

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 05/G1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE BIO/14 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISILOGIA E FARMACOLOGIA "V. ERSPAMER" DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2625/2020 DEL 27/10/2020

VERBALE N. 3 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI E PUBBLICAZIONI

L'anno 2021, il giorno 30 del mese di Aprile si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 05/G1 – Settore scientifico-disciplinare BIO/14 - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 695/2021 del 09.03.2021 e composta da:

- Prof. Ferdinando Nicoletti – professore Ordinario presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Presidente);
- Prof. Vincenzo Calderone – professore Ordinario presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Pisa;
- Prof.ssa Alessandra Russo – professore Associato presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco e della Salute dell'Università degli Studi di Catania (Segretario).

Tutti i commissari sono collegati in videoconferenza come stabilito nell' Art. 1, comma 1, decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 marzo 2020. – Art. 87, comma 5, decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18 (emergenza COVID-19). Per la videoconferenza viene utilizzata l'applicazione Google Hangouts Meet.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 18:30

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati e considerato che non sono ad ora pervenute rinunce, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n. 3, e precisamente:

- SAVINA APOLLONI
- ANTONELLA DI SOTTO
- MARIA MORENA

La Commissione inizia la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, seguendo l'ordine alfabetico.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione del giudizio individuale da parte di ciascun commissario e di quello collegiale espresso dalla Commissione (all. D).

I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. E).

Sulla base della valutazione dei titoli e delle pubblicazioni ed, in particolare, sulla base della valutazione della produzione scientifica dei candidati, sono ammessi a sostenere il colloquio le Dottoresse:

1. SAVINA APOLLONI.....
2. ANTONELLA DI SOTTO.....
3. MARIA MORENA

Il colloquio si terrà il giorno 28 Maggio, alle ore 14:00 in videoconferenza, come stabilito nell' Art. 1, comma 1, decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 marzo 2020. – Art. 87, comma 5, decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18 (emergenza COVID-19). Per la videoconferenza verrà utilizzata l'applicazione Google Hangouts Meet, il cui accesso da parte dei Candidati avverrà attraverso il seguente link: <https://meet.google.com/zdm-tkam-aij>

Il riconoscimento dei Candidati avverrà attraverso verifica del documento di riconoscimento legalmente valido, inviato tramite posta elettronica al Presidente della Commissione, al seguente indirizzo: Ferdinando.nicoletti@uniroma1.it

Il Candidato sarà invitato ad avvicinarsi alla propria webcam ai fini del corretto riconoscimento da parte della Commissione che verificherà la corrispondenza del Candidato al documento di identità.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 19:00 e si riconvoca per la verifica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, il giorno 30 Aprile alle ore 19:15.

Letto, confermato e sottoscritto.

Il Presidente
Prof. Ferdinando Nicoletti

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 05/G1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE BIO/14 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISILOGIA E FARMACOLOGIA "V. ERSPAMER" DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2625/2020 DEL 27/10/2020

L'anno 2021, il giorno 30 del mese di Aprile si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 05/G1 – Settore scientifico-disciplinare BIO/14 - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 695/2021 del 09.03.2021 e composta da:

- Prof. Ferdinando Nicoletti – professore Ordinario presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Presidente);
- Prof. Vincenzo Calderone – professore Ordinario presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Pisa;
- Prof.ssa Alessandra Russo – professore Associato presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco e della Salute dell'Università degli Studi di Catania (Segretario).

Tutti i commissari sono collegati in videoconferenza come stabilito nell' Art. 1, comma 1, decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 marzo 2020. – Art. 87, comma 5, decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18 (emergenza COVID-19). Per la videoconferenza viene utilizzata l'applicazione Google Hangouts Meet.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 18:30.

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando.

CANDIDATO: SAVINA APOLLONI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Svolgimento dell'attività di ricerca per la tesi di Dottorato presso Fondazione Santa Lucia, Roma (10/2007-10/2010): **VALUTABILE**
2. Dottorato di ricerca in Neuroscienze (XXIII ciclo) presso Università degli Studi di Roma "Tor Vergata": **VALUTABILE**
3. Partecipazione in qualità di cultore della materia alle Commissioni di esame della Cattedra di Biochimica e Metodologie Biochimiche diretta dalla Prof.ssa Nadia D'Ambrosi, presso il Dipartimento di Biologia, Università di Roma Tor Vergata (12/19-oggi): **VALUTABILE**
4. Correlatore di Tesi di Laurea Triennale in Biotecnologie presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli studi di Roma Tor Vergata (10/2019-oggi): **VALUTABILE**
5. Correlatore della Tesi di Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare e Scienze Biomediche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Roma Tor Vergata svolto dalla Dott. Martina Milani dal titolo "Caratterizzazione dell'espressione delle

varianti di splicing della proteina hnRNP A2/B1 in modelli di Sclerosi Laterale Amiotrofica familiare legati al gene FUS" 10-05-2019/12-06-2020: **VALUTABILE**

6. Correlatore della Tesi di Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare e Scienze Biomediche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Roma Tor Vergata svolto dalla Dott. Eleonora Mammarella dal titolo "Studio dell'espressione e dell'inibizione genetica e farmacologica della proteina S100A4 in modelli di Sclerosi Laterale Amiotrofica". 10-05-2019/12-06-2020: **VALUTABILE**

7. Tutor responsabile del progetto di ricerca svolto dalla Dott. Paola Fabbrizio dal titolo "La clemastina conferisce neuroprotezione e induce un fenotipo antinfiammatorio nel modello murino SOD1-G93A di Sclerosi Laterale Amiotrofica" relativo al conseguimento della Laura Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Roma Tor Vergata. 15-10-2013/23-07-201: **VALUTABILE**

8. Tutor responsabile del progetto di ricerca svolto dalla Dott. Veronica Verdile dal titolo "Infiammazione e autofagia mediate da ATP extracellulare e da istamina nella microglia SOD1-G93A modello di Sclerosi Laterale Amiotrofica" relativo al conseguimento della Laura Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare e Scienze Biomediche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Roma Tor Vergata. 1-10-2016/26-10-2017: **VALUTABILE**

9. Tutor responsabile del progetto di ricerca svolto dalla Dott. Paola Fabbrizio dal titolo "Il ruolo del recettore purinergico P2X7 nella Sclerosi Laterale Amiotrofica" relativo al conseguimento del titolo di Dottorato di Ricerca Ciclo XXXI in Neuroscienze presso il Dipartimento di Medicina dei Sistemi presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Roma Tor Vergata. 1-11-2015/31-10-2018: **VALUTABILE**

10. Tutor responsabile del progetto di ricerca svolto dalla Dott. Francesca Caputi dal titolo "Studio dei meccanismi associati alla neuroinfiammazione e alla neurodegenerazione in un modello transgenico di Sclerosi Laterale Amiotrofica tramite la modulazione del sistema istaminergico e purinergico" relativo al conseguimento della Laura Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare e Scienze Biomediche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Roma Tor Vergata. 30-04-2018/15-03-2019: **VALUTABILE**

11. Tutor per il Piano Nazionale Lauree Scientifiche 2014-16 Progetto Nazionale di Area Biologica-"PLS - Progetto Nazionale di Biologia (L-13) e Biotecnologie (L-2)" presso il Dipartimento di Biologia dell'Università degli studi di Roma Tor Vergata (02/2020): **VALUTABILE**

12. Master universitario di II Livello in "Sperimentazione Clinica" presso Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma (2006): **VALUTABILE**

13. Master universitario di II livello in "Sostanze Organiche Naturali" presso Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma (2008): **VALUTABILE**

14. Assegno di Ricerca presso CNR-IBCN, Roma (15/11/2010-14/11/2011): **VALUTABILE**

15. Assegno di Ricerca presso CNR-IBCN, Roma (15/11/2011-14/11/2012): **VALUTABILE**

16. Assegno di Ricerca presso CNR-IBCN, Roma (15/11/2012-14/11/2013): **VALUTABILE**

17. Borsa di Studio Senior presso Fondazione Santa Lucia, Roma (2014): **VALUTABILE**

18. Contratto di collaborazione occasionale stipulato da CNR-IBCN, Roma (10/01/2014-09/05/2014): **VALUTABILE**

19. Borsa di Studio Senior presso Fondazione Santa Lucia, Roma (2015): **VALUTABILE**

20. Contratto di collaborazione occasionale stipulato da AriSLA, Milano (3/2015-09/2015): **VALUTABILE**
21. Borsa di Studio Senior presso Fondazione Santa Lucia, Roma (2016): **VALUTABILE**
22. Borsa di Studio Senior presso Fondazione Santa Lucia, Roma (2017): **VALUTABILE**
23. Borsa di Studio Senior presso Fondazione Santa Lucia, Roma (2018): **VALUTABILE**
24. Co.co.co. presso Fondazione Santa Lucia, Roma (01/19 –04/2019): **VALUTABILE**
25. Borsa di Studio Senior presso Università di Roma Tor Vergata, Roma (06/2019-presente): **VALUTABILE**
26. Partecipazione al Corso di formazione teorico-pratico accreditato Felasa (cat.B) “Scienza degli Animali da Laboratorio” presso Centro Europeo di Ricerca sul Cervello (C.E.R.C.), Roma (2011): **VALUTABILE**
27. Partecipazione al Corso di formazione teorico-pratico “L’uso della statistica nella ricerca biomedica” presso Centro Europeo di Ricerca sul Cervello (C.E.R.C.), Roma (2011): **VALUTABILE**
28. Partecipazione al Corso di formazione teorico-pratico “Metodologie di riderivazione di linee murine” presso CNR-IBCN, Roma (2011): **VALUTABILE**
29. Partecipazione al Corso di formazione PATHBIO Anatomy Module Course” Mouse Embryology, Anatomy, Histology, and AnatomicalBasis of Imaging” sponsorizzato da ERASMUS Knowledge Alliance for “Precision Pathobiology for Disease Models” (2020): **VALUTABILE**
30. Premio "Competizione per il premio annuale di ricerca per una tesi sulla Sclerosi Laterale Amiotrofica" sponsorizzata dal Rotary Club Sesto Milium - Centenario, Associazione Italiana Sclerosi Laterale Amiotrofica, Banco di Desio e Fondazione Stefano Borgonovo (2011): **VALUTABILE**
31. Relatore di comunicazioni orali e posters, di cui 2 su invito, nell’ambito di congressi internazionali e nazionali: **VALUTABILE**
32. Membro della European Histamine Research Society: **VALUTABILE**
33. Partecipazione al comitato editoriale della sezione “Neurodegeneration” delle riviste peer-reviewed “Frontiers in Neurology”, “Frontiers in Neuroscience” e “Frontiers in Psychiatry”. Tali riviste sono interessate alla divulgazione di articoli nel campo delle neuroscienze. (2017-presente): **VALUTABILE**
34. Academic Editor per la rivista “Mediators of Inflammation”. (2017): **VALUTABILE**
35. Responsabile dell’esecuzione degli esperimenti del Protocollo Sperimentale 319/2015 PR del Ministero della Salute dal titolo: “Ruolo dei recettori purinergici ed istaminergici nella neuroinfiammazione associata alla sclerosi laterale amiotrofica”. (2015-2018): **VALUTABILE**
36. Guest Editor per lo Special Issue sulla rivista Cells dal titolo “The Contribution of Non-NeuronalCells in Neurodegeneration: From MolecularPathogenesis to Therapeutic Challenges”.(2019-presente): **VALUTABILE**

37. Revisore per le seguenti riviste internazionali: J Neuroinflammation, Purinergic Signalling, Neuroscience, Neurobiology of disease, Mediators of inflammation, Experimental neurology, Ebiomedicine, PeerJ, Human mutation, Scientific reports, Pharmacological Research. (2013-presente): **VALUTABILE**

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

La Candidata ha selezionato e inviato 20 pubblicazioni.

1. Titolo della pubblicazione “Fibrotic Scar in Neurodegenerative Diseases” autori: D’Ambrosi N, Apolloni S. Front. Immunol., 2020 Aug 14;11:1394. IF: 5.085 citations 0 (Scopus): **VALUTABILE**

2. Titolo della pubblicazione “Omics-based exploration and functional validation of neurotrophic factors and histamine as therapeutic targets in ALS” autori: Volonté C, Morello G, Spampinato AG, Amadio S, Apolloni S, D’Agata V, Cavallaro S. Ageing Res Rev. 2020 Sep;62:101121 IF: 10.39 citations 2 (Scopus): **VALUTABILE**

3. Titolo della pubblicazione “The S100A4 Transcriptional Inhibitor Niclosamide Reduces Pro-Inflammatory and Migratory Phenotypes of Microglia: Implications for Amyotrophic Lateral Sclerosis” autori: Serrano A*, Apolloni S*, Rossi S, Lattante S, Sabatelli M, Peric M, Andjus P, Michetti F, Carrì MT, Cozzolino M, D’Ambrosi N. Cells. 2019 Oct 16;8(10). *Co-first author IF: 4.366 citations 4 (Scopus): **VALUTABILE**

4. Titolo della pubblicazione “Histamine Is an Inducer of the Heat Shock Response in SOD1-G93A Models of ALS” autori: Apolloni S, Caputi F, Pignataro A, Amadio S, Fabbrizio P, Ammassari-Teule M, Volonté C. Int J Mol Sci. 2019 Aug 3;20(15). IF: 4.556 citations 2 (Scopus): **VALUTABILE**

5. Titolo della pubblicazione “P2X7 activation enhances skeletal muscle metabolism and regeneration in SOD1G93A mouse model of amyotrophic lateral sclerosis” autori: Fabbrizio P, Apolloni S, Bianchi A, Salvatori I, Valle C, Lanzaolo C, Bendotti C, Nardo G, Volonté C. Brain Pathol. 2019 Aug 3. IF: 5.568 citations 6 (Scopus): **VALUTABILE**

6. Titolo della pubblicazione “Histamine beyond its effects on allergy: Potential therapeutic benefits for the treatment of Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS)” autori: Volonté C, Apolloni S, Sabatelli M. Pharmacol Ther. 2019 Oct;202:120-131. IF: 10.557 citations 5 (Scopus): **VALUTABILE**

7. Titolo della pubblicazione “Histaminergic transmission slows progression of amyotrophic lateral sclerosis” autori: Apolloni S, Amadio S, Fabbrizio P, Morello G, Spampinato AG, Latagliata EC, Salvatori I, Proietti D, Ferri A, Madaro L, Puglisi-Allegra S, Cavallaro S, Volonté C. J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2019 Aug;10(4):872-893. IF: 9.802 citations 7 (Scopus): **VALUTABILE**

8. Titolo della pubblicazione “Functional microglia neurotransmitters in amyotrophic lateral sclerosis” autori: Volonté C, Amadio S, Fabbrizio P, Apolloni S. Semin Cell Dev Biol. 2019 Oct;94:121-128. doi: 10.1016/j.semcdb.2019.04.014. Epub 2019 Apr 23. Review. IF: 6.691 citations 4 (Scopus): **VALUTABILE**

9. Titolo della pubblicazione “Loss of P2X7 receptor function dampens whole body energy expenditure and fatty acid oxidation” autori: Giacobazzo G*, Apolloni S*, Coccurello R. Purinergic Signal. 2018 May 12. *equal contribution IF: 3.065 citations 8 (Scopus): **VALUTABILE**

10. Titolo della pubblicazione “Histamine regulates the inflammatory profile of SOD1-G93A microglia and the histaminergic system is dysregulated in amyotrophic lateral sclerosis” autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Amadio S, Napoli G, Verdile V, Morello G, Iemmolo R, Aronica E, Cavallaro S, Volonté C. Front. Immunol. 2017 Nov 30; 8:1689. IF: 5.085 citations 16 (Scopus): **VALUTABILE**

11. Titolo della pubblicazione "P2X7 Receptor Activation Modulates Autophagy in SOD1-G93A Mouse Microglia" autori: Fabrizio P, Amadio S, Apolloni S*, Volonté C*. Front Cell Neurosci. 2017 Aug 21;11:249. *corresponding author IF: 3.921 citations 23 (Scopus): **VALUTABILE**

12. Titolo della pubblicazione "Actions of the antihistaminergic clemastine on presymptomatic SOD1-G93A mice ameliorate ALS disease progression" autori: Apolloni S, Fabrizio P, Amadio S, Volonté C. J Neuroinflammation. 2016 Aug 22;13(1):191. IF: 5.793 citations 26 (Scopus): **VALUTABILE**

13. Titolo della pubblicazione "MicroRNA-125b regulates microglia activation and motor neuron death in ALS" autori: Parisi C, Napoli G, Amadio S, Spalloni A, Apolloni S, Longone P, Volonté C. Cell Death Differ. 2016 Mar;23(3):531-41. IF: 10.717 citations 54 (Scopus): **VALUTABILE**

14. Titolo della pubblicazione "Purinergic contribution to amyotrophic lateral sclerosis" autori: Volonté C, Apolloni S, Parisi C, Amadio S. Neuropharmacology. 2016 May;104:180-93 IF: 4.431 citations 35 (Scopus): **VALUTABILE**

15. Titolo della pubblicazione "Clemastine Confers Neuroprotection and Induces an Anti-Inflammatory Phenotype in SOD1(G93A) Mouse Model of Amyotrophic Lateral Sclerosis" autori: Apolloni S, Fabrizio P, Parisi C, Amadio S, Volonté C. Mol Neurobiol. 2016 Jan;53(1):518-31. IF: 4.5 citations 26 (Scopus): **VALUTABILE**

16. Titolo della pubblicazione "Spinal cord pathology is ameliorated by P2X7 antagonism in a SOD1-mutant mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Parisi C, Matteucci A, Potenza RL, Armida M, Popoli P, D'Ambrosi N, Volonté C. Dis Model Mech. 2014 Sep;7(9):1101-9. IF: 4.651 citations 64 (Scopus): **VALUTABILE**

17. Titolo della pubblicazione "Ablation of P2X7 receptor exacerbates gliosis and motoneuron death in the SOD1-G93A mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Montilli C, Volonté C, D'Ambrosi N. Hum Mol Genet. 2013 Oct 15;22(20):4102-16. IF: 5.1 citations 64 (Scopus): **VALUTABILE**

18. Titolo della pubblicazione "The NADPH oxidase pathway is dysregulated by the P2X7 receptor in the SOD1-G93A microglia model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Parisi C, Pesaresi MG, Rossi S, Carrì MT, Cozzolino M, Volonté C, D'Ambrosi N. J Immunol. 2013 May 15;190(10):5187-95. IF: 4.886 citations 71 (Scopus): **VALUTABILE**

19. Titolo della pubblicazione "P2X7 Receptors: Channels, Pores and More" autori: Volonté C, Apolloni S, Skaper SD, Burnstock G. CNS Neurol Disord Drug Targets. 2012. IF: 2.632 citations 173 (Scopus): **VALUTABILE**

20. Titolo della pubblicazione "ALS: focus on purinergic signalling" autori: Volonté C, Apolloni S, Carrì MT, D'Ambrosi N. Pharmacology & Therapeutics, 2011 132, 111-122. IF: 10.557 citations 27 (Scopus): **VALUTABILE**

TESI DI DOTTORATO: non presentata dalla Candidata

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La Candidata dichiara una produzione complessiva pari a N. 30 pubblicazioni, che, tuttavia, non sono elencate (ad esclusione delle 20 pubblicazioni selezionate ai fini della procedura) non consentendo, pertanto, una valutazione della continuità temporale. La commissione può valutare esclusivamente gli indici bibliometrici relativi alle 30 pubblicazioni: **PARZIALMENTE VALUTABILE**

CANDIDATO: ANTONELLA DI SOTTO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Attività di ricerca post-laurea come borsista (Ente finanziatore: Fondazione Enrico ed Enrica Sovena) dal 15-11-2004 al 31-10-2005, presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università Sapienza di Roma: **VALUTABILE**
2. Dottore di Ricerca in Tossicologia, conseguito il 13-01-2009 presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università Sapienza di Roma: **VALUTABILE**
3. Ricercatore a tempo determinato RTD (art.1 comma 14 L. 230/05) - Settore Concorsuale 05/G1, SSD BIO/15 - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" e la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma dal 01-06-2010 al 31-05-2013: **VALUTABILE**
4. Ricercatore a tempo determinato RTDA (art. 24, comma 3, L. 240/2010) - Settore Concorsuale 05/G1, SSD BIO/14 (BIO/15 fino al 16 dicembre 2015 con passaggio al BIO/14 come stabilito dal Decreto Rettorale 112/2016 - Università Sapienza) - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" e la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma, dal 02-01-2014 al 31-12-2018 (triennio e successiva proroga di due anni): **VALUTABILE**
5. Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come Professore Associato per il Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14 conseguita in data 06-11-2018 (MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca): **VALUTABILE**
6. Attività didattica, negli anni 2017 e 2018, nell'ambito dell'insegnamento di carattere istituzionale avanzato "*Tecniche farmacologiche per la valutazione dell'attività di xenobiotici*" (I Anno del corso di dottorato - Tipologia Insegnamento "Gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento") del corso di Dottorato in Farmacologia e Tossicologia dell'Università Sapienza di Roma (autorizzazione del coordinatore del Dottorato Prof. Maura Palmery con delibera del Collegio dei Docenti in data 05-07-2017): **VALUTABILE**
7. Docente (carico didattico previsto dalla posizione di ricercatore a tempo determinato) dell'insegnamento di *Farmacognosia Applicata* per il corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia e Medicina, dal 2011 al 2017: **VALUTABILE**
8. Docente (carico didattico previsto dalla posizione di ricercatore a tempo determinato) degli *insegnamenti di Tossicologia* (modulo dell'insegnamento di Farmacognosia e Tossicologia) e di *Fitovigilanza* (modulo dell'insegnamento di Farmacologia Applicata e Fitovigilanza) per il corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia e Medicina nell'anno accademico 2017-2018: **VALUTABILE**
9. Docente (carico didattico previsto dalla posizione di ricercatore a tempo determinato) di *Farmacognosia* (modulo dell'insegnamento di Farmacologia Applicata Tossicologia e Farmacognosia) per il corso di laurea in Biotecnologie Farmaceutiche, Facoltà di Farmacia e Medicina, da settembre 2015 a dicembre 2018: **VALUTABILE**
10. Docente a contratto per l'*insegnamento di Biotecnologie Farmacognostiche* (modulo dell'insegnamento di Farmacotossicologia di Medicinali Biologici e Biotecnologie Farmacognostiche) per il corso di laurea in Biotecnologie Farmaceutiche, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma da gennaio a dicembre 2019: **VALUTABILE**

11. Docente a contratto per l'*insegnamento di Farmacognosia applicata* per il corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma da gennaio 2019 ad oggi: **VALUTABILE**

12. Presidente delle commissioni d'esame per l'*insegnamento di Farmacognosia Applicata* per il corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate della Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma da gennaio 2019 ad oggi (attività svolta come docente a contratto): **VALUTABILE**

13. Presidente delle commissioni d'esame per l'*insegnamento di Farmacognosia Applicata* per il corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate della Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma dal 2011 al 2017 (attività svolta nell'ambito del carico didattico previsto dalla posizione di ricercatore a tempo determinato): **VALUTABILE**

14. Membro di commissioni d'esame in diversi corsi di laurea della Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma: *insegnamento di Farmacognosia* per i corsi di laurea in Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Informatore Scientifico del Farmaco, Scienze e Tecniche Erboristiche e Scienze Farmaceutiche Applicate (dal 2007 ad oggi), *insegnamento di Farmacologia Applicata e Fitovigilanza* per il corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate (2013-2014 e 2017-2019), *insegnamento di Farmacotossicologia di Medicinali Biologici e Biotecnologie Farmacognostiche* per il corso di laurea in Biotecnologie Farmaceutiche (da gennaio a dicembre 2019 come docente a contratto di Biotecnologie Farmacognostiche), *insegnamento di Farmacologia applicata Tossicologia e Farmacognosia* per il corso di laurea in Biotecnologie Farmaceutiche (2015-2019 come responsabile del modulo di Farmacognosia), *insegnamenti di Farmacovigilanza e Tossicologia* (dal 2019 ad oggi) e *di Farmacognosia e Tossicologia* per il corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate (dal 2017 ad oggi come responsabile del modulo di Tossicologia): **VALUTABILE**

15. Membro delle commissioni di laurea per i corsi di laurea in Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Informatore Scientifico del Farmaco, Scienze e Tecniche Erboristiche, Scienze Farmaceutiche Applicate e Biotecnologie Farmaceutiche dell'Università Sapienza di Roma da giugno 2010 ad oggi: **VALUTABILE**

16. Attività di tutoraggio e co-tutoraggio di studenti dei corsi di laurea in Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Scienze Farmaceutiche Applicate e Biotecnologie Farmaceutiche, e di dottorandi (dal 2007 ad oggi): **VALUTABILE**

17. Ha svolto, presso la Facoltà di Farmacia e di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma, seminari ed esercitazioni pratiche nell'ambito dell'insegnamento di Farmacognosia per i corsi di laurea in Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Informatore Scientifico del Farmaco e Scienze e Tecniche Erboristiche dal 2009 ad oggi: **VALUTABILE**

18. Ha svolto, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma, seminari ed esercitazioni pratiche nell'ambito dell'insegnamento di Farmacologia Applicata e Fitovigilanza per il corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate da marzo a maggio 2013: **VALUTABILE**

19. Attività seminariale per gli studenti della scuola secondaria di primo grado (Provincia di Frosinone) sui rischi di tossicità connessi all'uso di sostanze stupefacenti e smartdrugs, nei mesi di maggio e giugno 2013 e 2014: **VALUTABILE**

20. Corso di formazione "Basic course in Epidemiology" - National Institute of Health (ISS) - National Centre for Epidemiology, Surveillance and Health Promotion, Rome. (2007): **VALUTABILE**

21. Attività di ricerca post-doc come borsista (Ente finanziatore: Fondazione Enrico ed Enrica Sovena), presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università Sapienza di Roma (dal 01-09-2008 al 31-01-2009; dal 01-10-2009 al 31-12-2009; dal 07-01-2010 al 31-05-2010): **VALUTABILE**
22. Attività di ricerca post-laurea come visiting scientist presso il Dipartimento di Farmacologia dell'Università Alma Mater Studiorum di Bologna da gennaio a luglio 2008: **VALUTABILE**
23. Corso di formazione "*Recognition and reporting of adverse reactions to natural products*", svolto presso il Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute dell'Istituto Superiore di Sanità (Roma, 7-9 maggio 2012): **VALUTABILE**
24. Borsa per attività di ricerca post-doc presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università Sapienza di Roma dal 01-07-2013 al 31-07-2013, per l'attività di ricerca "Mutagenicity studies on piperitenoneoxide": **VALUTABILE**
25. Principal investigator dei seguenti progetti di ricerca finanziati dall'Università Sapienza di Roma: "*Protective effects of some terpenes against the genotoxicity of tobacco smoke*" (2011), "*Pontecorvo Cornetto Pepper: a potential functional food*" (2012), "*Natural substances for preventing DNA-damage by tobacco smoke*" (2013), "*Natural sesquiterpenes as chemotherapeutic and chemosensitizing agents in liver cancer cells*" (2014), "*Evaluation of the chemopreventive effects of β -caryophyllene in a rat model of hepatocellular carcinoma*" (2015), "*Natural sesquiterpenes in the chemoprevention of biochemical and epigenetic airway changes induced by tobacco smoke exposure*" (2017): **VALUTABILE**
26. Ha ottenuto il finanziamento "*Funding of basic research activities - MIUR - FFABR (L. 232/2016)*" per attività di ricerca nel 2017: **VALUTABILE**
27. Investigator (I) in diversi progetti di ricerca finanziati dal 2005 ad oggi: **VALUTABILE**
28. Relatore di comunicazioni orali e posters, di cui alcune su invito, nell'ambito di congressi internazionali e nazionali: **VALUTABILE**
29. Autore di 65 abstracts di Congressi nazionali ed internazionali, di cui alcuni pubblicati in volumi con ISBN: **VALUTABILE**
30. Autore di capitoli e di traduzioni di capitoli in due libri di Farmacognosia e Fitoterapia ad uso didattico: **VALUTABILE**
31. Collaborazione aggiornamento della sezione "Safety della medicina complementare e alternativa" del sito "Farmacovigilanza SIF" www.farmacovigilanzasif.org/topics/sezioni/safety-medicina/safety_alternativa_articoli (dal 2016 ad oggi): **VALUTABILE**
32. Premio comunicazione poster: *Best Poster Communication Award* in occasione del Convegno monotematico "Le basi farmacologiche dei nutraceutici" organizzato dal Gruppo di lavoro di Farmacognosia, Fitoterapia e Nutraceutica della Società Italiana di Farmacologia (Napoli, 29-30 marzo 2019): **VALUTABILE**
33. Collaborazione nell'aggiornamento della sezione "Safety della medicina complementare e alternativa" del sito "Farmacovigilanza SIF", conferito dalla Società Italiana di Farmacologia in occasione del 39° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia (Firenze, 19-23 novembre 2019): **VALUTABILE**
34. Membro dell'ISS-*Italian Focal Point* EFSA (dal 2015 ad oggi): **VALUTABILE**
35. Membro del REPRISE - MIUR (dal 2017 ad oggi): **VALUTABILE**

36. Membro delle seguenti società scientifiche e gruppi di lavoro: *European Society of Medical Oncology*(ESMO ID 550026), Società Italiana di Farmacologia (SIF), Società Italiana di Farmacognosia (SIPHAR), Gruppo di lavoro di Farmacognosia Fitoterapia e Nutraceutica della Società Italiana di Farmacognosia, *Mediterranean group on natural products pharmacology*, Società Farmaceutica del Mediterraneo Latino (SFML), “MetabUnit-Rome” del Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco dell’Università Sapienza: **VALUTABILE**

37. Coordinatore e componente di gruppi di ricerca di rilevanza nazionale ed internazionale: **VALUTABILE**

38. Collaborazioni per attività di ricerca di carattere nazionale ed internazionale con università, aziende e consorzi: **VALUTABILE**

39. Consulente scientifico per l’azienda Vanda Omeopatici Srl (dal 2016 ad oggi) con autorizzazione della Facoltà di Farmacia e Medicina a svolgere tale attività dal 2016 al 2018 come incarico extra-istituzionale ai sensi dell’art. 53 del D. Lgs 165/01 e s.m.i. e dell’art.6 della Legge 240/10 e s.m.i.36: **VALUTABILE**

40. Membro dell’AGENAS *Expert Panel* - Clinical/Organizational/Epidemiological/Social area (dal 2019 ad oggi): **VALUTABILE**

41. Membro del panel di revisori delle tesi di dottorato dell’Università di Bologna (dal 2017 ad oggi) e di essere stato valutatore nell’anno 2018 di una tesi di dottorato nell’ambito del PhD in Scienze Farmacologiche e Tossicologiche, dello Sviluppo e del Movimento Umano: **VALUTABILE**

42. Valutatore nell’anno 2019 di una tesi di dottorato nell’ambito del PhD in *Medical & Health Sciences della Medical Academy of Lithuanian University of Health Sciences of Kaunas*: **VALUTABILE**

43. *Academic Editor* e Membro dell’*Editorial Board* della rivista internazionale *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* (dal 2015 ad oggi): **VALUTABILE**

44. *Topic Editor* per la rivista *Nutrients* edita da MDPI (da settembre 2020): **VALUTABILE**

45. Guest Editor dello Special Issue “Natural products and hepatic health: light and shadows” in *Frontiers in Pharmacology*, Frontiers Publisher (2020): **VALUTABILE**

46. Guest Editor dello Special Issue “Plant Polyphenols and Human Health: Novel Findings for Future Therapeutic Developments” in *Nutrients*, MDPI Publisher (2020): **VALUTABILE**

47. *Reviewer Board Member* di diverse riviste internazionali (dal 2008 ad oggi): **VALUTABILE**

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

La Candidata ha selezionato e inviato 20 pubblicazioni.

1. Titolo della pubblicazione “Inhibition by beta-caryophyllene of ethylmethanesulfonate-induced clastogenicity in cultured human lymphocytes”, autori: Di Sotto A., Mazzanti G., Carbone F., Hrelia P., Maffei F., Mazzanti G. *Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis* 2010 Jun 17;699(1-2):23-8. doi: 10.1016/j.mrgentox.2010.04.008., IF2010 2.938, Citations 65(Scopus): **VALUTABILE**

2. Titolo della pubblicazione “Genotoxicity of lavender oil, linalyl acetate and linalool on human lymphocytes *in vitro*”, autori: Di Sotto A., Mazzanti G., Carbone F., Hrelia P., Maffei F.

Environmental and Molecular Mutagenesis 2011 Jan;52(1):69-71. doi: 10.1002/em.20587. IF2011 3.709, Citations 27(Scopus): **VALUTABILE**

3. Titolo della pubblicazione “Antimutagenic thiocompounds from *Sisymbrium officinale*”, autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Vitalone A., Nicoletti M., Mazzanti G. Journal of Natural Products 2012 Jul 27;75(7):1294-8. doi: 10.1021/np3001893. *corresponding author IF2012 3.285, Citations 13(Scopus): **VALUTABILE**

4. Titolo della pubblicazione “ α -Hexylcinnamaldehyde inhibits the genotoxicity of environmental pollutants in the bacterial reverse mutation assay” autori: Di Giacomo S., Mazzanti G., Sarpietro M.G., Di Sotto A.* Journal of Natural Products 2014 Dec 26;77(12):2664-70. doi: 10.1021/np500567d. *corresponding author IF2014 3.798 Citations 6 (Scopus): **VALUTABILE**

5. Titolo della pubblicazione “*Sisymbrium officinale* (L.) Scop. and its polyphenolic fractions inhibit the mutagenicity of tert-butylhydroperoxide in *Escherichia coli* WP2uvrAR strain” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Toniolo C., Nicoletti M., Mazzanti G. Phytotherapy Research 2016 May;30(5):829-34. doi: 10.1002/ptr.5588. *corresponding author IF2016 3.092, Citations 11(Scopus): **VALUTABILE**

6. Titolo della pubblicazione “Mutagenicity of cigarette butt waste in the bacterial reverse mutation assay: the protective effects of β -caryophyllene and β -caryophyllene oxide” autori: Di Giacomo S., Mazzanti G., Di Sotto A.* Environmental Toxicology 2016 Nov;31(11):1319-1328. doi: 10.1002/tox.22136. *corresponding author IF2016 2.937 Citations 17 (Scopus): **VALUTABILE**

7. Titolo della pubblicazione “Phytochemical analysis and effects on ingestive behaviour of a *Caralluma fimbriata* extract” autori: Vitalone A., Di Sotto A.*, Mammola C.L., Heyn R., Miglietta S., Mariani P., Sciubba F., Passarelli F., Nativio P., Mazzanti G. Food and Chemical Toxicology 2017 Oct;108(Pt A):63-73. doi: 10.1016/j.fct.2017.07.027. *corresponding author, IF2017 3.977 Citations 5 (Scopus): **VALUTABILE**

8. Titolo della pubblicazione “Genotoxicity assessment of piperite none oxide: An *in vitro* and *in silico* evaluation” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Abete L., Božovic M., Parisi O.A., Barile F., Vitalone A., Izzo A.A., Ragno R., Mazzanti G. Food and Chemical Toxicology 2017 Aug;106(Pt A):506-513. doi: 10.1016/j.fct.2017.06.021. *corresponding author IF2017 3.977 Citations 8 (Scopus): **VALUTABILE**

9. Titolo della pubblicazione “Caryophyllane sesquiterpenes inhibit DNA-damage by tobacco smoke in bacterial and mammalian cells” autori: Di Giacomo S., Abete L., Cocchiola R., Mazzanti G., Eufemi M., Di Sotto A.* Food and Chemical Toxicology 2018 Jan;111:393-404. doi: 10.1016/j.fct.2017.11.018. *corresponding author IF2018 3.977 Citations 11(Scopus): **VALUTABILE**

10. Titolo della pubblicazione “*Capsicum annuum* L. var. Cornetto di Pontecorvo PDO: polyphenolic profile and *in vitro* biological activities” autori: Di Sotto A.*, Abete L., Toniolo C., Mannina L., Locatelli M., Giusti A.M., Nicoletti M., Vecchiato M., Di Giacomo S. Journal of Functional Foods 2018 Jan;40:679–691. doi: 10.1016/j.jff.2017.11.041. *corresponding author IF2018 3.197, Citations 17(Scopus): **VALUTABILE**

11. Titolo della pubblicazione “A multi-methodological approach in the study of two different cultivations of Italian red sweet pepper (*Capsicum annuum* L.) var. Cornetto di Pontecorvo” autori: Sobolev A.P., Mannina L., Sanzò G., Fornarini S., Carradori S., Locatelli M., Giusti A.M., Simonetti G., Vinci G., Preti R., Abete L., Di Sotto A. Food Chemistry 2018 Jul;255: 120–131. doi: 10.1016/j.foodchem.2018.02.050. IF2018 5.399 Citations 21(Scopus): **VALUTABILE**

12. Titolo della pubblicazione “Antiviral and antioxidant activity of a hydro alcoholic extract from *Humulus lupulus* L.” autori: Di Sotto A.*, Checconi P., Celestino I., Locatelli M., Carissimi S., De

Angelis M., Rossi V., Limongi D., Toniolo C., Martinoli L., Di Giacomo S., Palamara A.T., Nencioni L. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* 2018 Jul 24;2018:5919237. doi: 10.1155/2018/5919237. *corresponding author IF2018 4.868 Citations 11(Scopus): **VALUTABILE**

13. Titolo della pubblicazione “A polyphenol rich extract from *Solanum melongena* L. DR2 peel exhibits antioxidant properties and anti-herpes simplex virus type 1 activity *in vitro*” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Amatore D., Locatelli M., Vitalone A., Toniolo C., Rotino G.L., Lo Scalzo R., Palamara A.T., Marcocci M.E., Nencioni L. *Molecules* 2018 Aug 17;23(8):2066. doi: 10.3390/molecules23082066. *corresponding author IF2018 3.060, Citations 21(Scopus): **VALUTABILE**

14. Titolo della pubblicazione “SPC liposomes as possible delivery systems for improving bioavailability of the natural sesquiterpene β -caryophyllene: lamellarity and drug-loading as key features for a rational drug delivery design” autori: Di Sotto A.*, Paolicelli P., Nardoni M., Abete L., Garzoli S., Di Giacomo S., Mazzanti G., Casadei M.A., Petralito S. *Pharmaceutics* 2018 Dec 13;10(4):274. doi: 10.3390/pharmaceutics10040274. *corresponding author IF2017 4.773, Citations 9 (Scopus): **VALUTABILE**

15. Titolo della pubblicazione “Chemosensitization of hepatocellular carcinoma cells to sorafenib by β -caryophyllene oxide-induced inhibition of ABC export pumps” autori: Di Giacomo S., Briz O., Monte M.J., Sanchez-Vicente L., Abete L., Lozano E., Mazzanti G., Di Sotto A., Marin J.J.G. *Archives of Toxicology* 2019 Mar;93(3):623-634. doi: 10.1007/s00204-019-02395-9. IF2019 5.059, Citations 13 (Scopus): **VALUTABILE**

16. Titolo della pubblicazione “Hypoglycemic, antiglycation, and cytoprotective properties of a phenol-rich extract from waste peel of *Punica granatum* L. var. Dente di Cavallo DC2” autori: Di Sotto A.*, Locatelli M., Macone A., Toniolo C., Cesa S., Carradori S., Eufemi M., Mazzanti G., Di Giacomo S. *Molecules* 2019 Aug 27;24(17):3103. doi: 10.3390/molecules 24173103. *corresponding author IF2019 3.267, Citations 4(Scopus): **VALUTABILE**

17. Titolo della pubblicazione “Potentiation of low-dose doxorubicin cytotoxicity by affecting p-glycoprotein through caryophyllane sesquiterpenes in HepG2 cells: an *in vitro* and *in silico* study” autori: Di Sotto A.*, Irannejad H., Eufemi M., Mancinelli R., Abete L., Mammola C.L., Altieri F., Mazzanti G., Di Giacomo S. *International Journal of Molecular Sciences* 2020 Jan 17;21(2):633. doi: 10.3390/ijms21020633. *corresponding author IF2019 4.556, Citations 3(Scopus): **VALUTABILE**

18. Titolo della pubblicazione “Modulation of STAT3 signaling, cell redox defenses and cell cycle checkpoints by β -caryophyllene in cholangio carcinoma cells: possible mechanisms accounting for doxorubicin chemosensitization and chemoprevention” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Rubini E., Macone A., Gulli M., Mammola C.L., Eufemi M., Mancinelli R., Mazzanti G. *Cells* 2020 Apr 2;9(4):858. doi: 10.3390/cells9040858, *corresponding author IF2019 4.366, Citations 3 (Web of Science): **VALUTABILE**

19. Titolo della pubblicazione “Antiarthritic effects of a root extract from *Harpagophytum procumbens* DC: novel insights into the molecular mechanisms and possible bioactive phytochemicals” autori: Mariano A., Di Sotto A., Leopizzi M., Garzoli S., Di Maio V., Gulli M., Dalla Vedova P., Ammendola S., Scotto d'Abusco A. *Nutrients* 2020 Aug 23;12(9):2545. doi: 10.3390/nu12092545., IF2019 4.546, Citations 1 (Scopus): **VALUTABILE**

20. Titolo della pubblicazione “Chemopreventive potential of caryophyllane sesquiterpenes: an overview of preliminary evidence” autori: Di Sotto A.*, Mancinelli R., Gulli M., Eufemi M., Mammola C.L., Mazzanti G., Di Giacomo S. *Cancers (Basel)* 2020 Oct 18;12(10):3034. doi: 10.3390/cancers12103034. *corresponding author IF2019 6.126, Citations 0: **VALUTABILE**

TESI DI DOTTORATO: La Candidata ha presentato la tesi di Dottorato di ricerca dal titolo: “In vitro genotoxicity studies on some natural fragrances”: **VALUTABILE**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La Candidata presenta una produzione complessiva pari a N. 54 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali censite in *Scopus* e *Web of Science* per un lavoro: **VALUTABILE**

CANDIDATO: MARIA MORENA

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di Ricerca in Tossicologia (XXVI ciclo), Sapienza Università di Roma, 5 Febbraio 2014. Titolodissertazione finale: *The endocannabinoid system: a key modulator of stress effects on memory*. Voto finale: ottimo. Relatrice Prof.ssa Patrizia Campolongo: **VALUTABILE**

2. Abilitazione Scientifica Nazionale- Seconda Fascia, Settore Concorsuale 05/G1 Farmacologia, Farmacologia Clinica e Farmacognosia. 8 Maggio 2019 - 8 Maggio 2028: **VALUTABILE**

3. Teaching assistance, Corso di Farmacologia e Tossicologia, Corso di Laurea in Farmacia, Sapienza Università di Roma 2011-2012: **VALUTABILE**

4. Teaching assistance, Corso di Tossicologia, Corso di Laurea in Farmacia, Sapienza Università di Roma 2012-2013: **VALUTABILE**

5. Correlatore tesi di laurea sperimentale in Farmacologia. Corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Facoltà di Medicina e Farmacia, Sapienza Università di Roma. Studentessa: Alessia Santori. Titolo tesi: “Endocannabinoid modulation of short-term recognition memory in rats: influence of stress and circadian rhythm.” Apr 2017-Ott 2017: **VALUTABILE**

6. Correlatore tesi di laurea sperimentale in Neuroscienze. B.Sc. Neuroscience Honours, University of Calgary, Calgary (AB), Canada. Studente: Andrei S. Nastase. Titolo tesi: “Sex-Specific Effects of the Endocannabinoid System on Fear Memory Dynamics”. Set 2017-Mag 2018: **VALUTABILE**

7. Co-Evaluator MSDC 528 – Independent Studies in Medical Science, Bachelor of Health Science, University of Calgary – Studentessa: Sonia Martins. Apr 2018 – Set 2018. à SUPERVISOR di 7 laureandi durante il periodo post-dottorato: **VALUTABILE**

8. Training di 5 Master students durante il periodo pre-dottorato e di 1 Master student durante il periodo post-dottorato: **VALUTABILE**

9. Lecturer, Neuro II on Stress and Reward, Corso di Dottorato di Ricerca in Neuroscienze. Dept. of Neuroscience, Cumming School of Medicine, University of Calgary (AB), Canada. Marzo 2015: **VALUTABILE**

10. Attività di ricerca pre-Dottorato all'estero nell'ambito del corso di dottorato con BORSA di STUDIO DAAD (€ 1.000), finanziata dal German Academic Exchange Service (Deutscher Akademischer Austausch Dienst), presso il Dept. of Anaesthesiology, Ludwig- Maximilian University, Monaco, Germania, sotto la supervisione del Prof. Gustav Schelling. Ott 2012 – Nov 2012: **VALUTABILE**

11. Attività di ricerca pre-Dottorato all'estero nell'ambito del corso di dottorato con BORSA di STUDIO SIF, finanziata dalla Società Italiana di Farmacologia, presso il Dept. of Cell Biology and Anatomy, University of Calgary, Canada, sotto la supervisione del Prof. Matthew Hill. Apr 2013 – Ott 2013: **VALUTABILE**

12. Attività di ricerca come Post-Doctoral Fellow presso la University of Calgary, Dept. of Cell Biology and Anatomy, con EYES HIGH FELLOWSHIP finanziata dalla University of Calgary (CAN \$ 100.000), sotto la supervisione del Prof. Matthew Hill. Apr 2014 – Apr 2016: **VALUTABILE**

13. Attività di Ricerca come Post-Doctoral Fellow presso la University of Calgary, con CIHR POSTDOCTORAL NATIONAL COMPETITIVE GRANT finanziato dal Canadian Institutes of Health and Research (CAN \$ 131.250), e con AIHS POSTDOCTORAL PROVINCIAL COMPETITIVE GRANT finanziato da Alberta InnovatesHealth Solutions (CAN \$ 165.000) sotto la supervisione del Prof. Matthew Hill. Apr 2016 – Mar 2019: **VALUTABILE**

14. Attività di ricerca come Post-Doctoral Associate presso la University of Calgary, Dept. of Cell Biology and Anatomy, sotto la supervisione del Prof. Matthew Hill. Apr 2019 – Nov 2020: **VALUTABILE**

15. Principal investigator dei seguenti progetti di ricerca: breve progetto di ricerca in collaborazione con il Dr. Gustav Schelling (Ludvig-Maximilan University, Monaco, Germania) finanziato dal GermanAcademic Exchange Service (Deutscher Akademischer Austausch Dienst, DAAD) € 1.000. Ott 2012; "Cumming School of Medicine Postdoctoral Scholarship" Postdoctoral competitive grant, declined - University of Calgary, Canada – Apr 2016 (CAN\$ 37,500); "Mathison Centre for Mental Health Research & Education" Postdoctoral competitive grant, declined - University of Calgary, Canada –Apr 2016 (CAN\$ 110,000); Eyes High Post-doctoral grant (CAN \$ 100.000), finanziato da University of Calgary, Calgary (AB), Canada. 2014-2016; Canadian Institutes of Health and Research (CIHR) Postdoctoral competitive national grant (CAN \$ 131.250), finanziato dal Canadian Institutes of Health and Research. Titolo progetto: "Endocannabinoid signaling in the prefrontal cortex-amygdala circuit and the regulation of fear extinction: Implications for PTSD." 2016-2019; Alberta Innovates Health Solutions (AIHS) Postdoctoral competitive provincial grant (CAN \$ 165.000), finanziato da Alberta Innovates Health Solutions. Titolo progetto: "Examination of the role of endocannabinoids in the amygdala-prefrontal cortex circuit during the extinction of aversive memories: Implications for the treatment of post-traumatic stress disorder." 2016-2019; Seal of SAPI Excellencegrant (€ 50.000), finanziato da Sapienza Università di Roma. Titolo progetto: "Endocannabinoid-mediated neuroglial communication and regulation of contextual fear extinction under stress: Implications for the treatment of trauma-related disorders". 2021; Ricerca Finalizzata Giovani Ricercatori (€ 449.980), finanziato dal Ministero della Salute. Titolo progetto: "Integrating cannabinoids into the treatment of Post traumatic Stress Disorder: exploring mechanisms of amygdala-hippocampal communication during information contextualization". 2021-2024: **VALUTABILE**

16. Partecipazione scientifica in diversi progetti di ricerca internazionali e nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari finanziati dal 2010 ad oggi: **VALUTABILE**

17. Coordinatore e componente di gruppi di ricerca di rilevanza nazionale ed internazionale: **VALUTABILE**

18. Scientific secretariat, Conferenza Scientifica Internazionale. "The Emotional Brain: From Neurobiology to New Therapeutic Opportunities", Roma, Italia - 5-6 Set, 2011: **VALUTABILE**

19. Scientific Judge Committee Member, Conferenza scientifica internazionale. 24th Annual symposium of the International Cannabinoid Research Society, Baveno, Italia - 28 Giu- 3 Lug, 2014: **VALUTABILE**

20. Programme Committee Member, Conferenza Scientifica Internazionale. 27th Annual Symposium of the International Cannabinoid Research Society, Montreal (QB) Canada - 22-27 Giu, 2017: **VALUTABILE**

21. Moderatore Simposio, Conferenza Scientifica Internazionale. Titolo simposio: "Fear, Anxiety and PTSD", 27th Annual Symposium of the International Cannabinoid Research Society, Montreal (QB), Canada - 22-27 Giu, 2017: **VALUTABILE**

22. Organizzazione e Presidenza (MEETING CHAIR), Conferenza Scientifica Internazionale. Gordon Research Seminar Amygdala Function in Emotion, Cognition & Disease: "Sex Differences, Physiological Mechanisms and Pathological Conditions of the Amygdala", Easton, Massachusetts, USA - 3-4 Ago, 2019: **VALUTABILE**

23. Organizzatore Simposio, Conferenza scientifica internazionale. Titolosimposio: "New perspectives on fear memory-related neuronal networks: Integrating electrophysiological, molecular and behavioral approaches", 7th Mediterranean Neuroscience Society Conference, Marrakech, Marocco - 23-27 Giu, 2019: **VALUTABILE**

24. Organizzatore e moderatore simposio, di numero 3 conferenze scientifiche internazionali: **VALUTABILE**

25. Relatore di numero 14 comunicazioni orali su invito, nell'ambito di congressi internazionali e nazionali: **VALUTABILE**

26. Ha tenuto i seguenti Seminari e Lectures: Seminario titolo "Enhancing endocannabinoid neurotransmission augments the efficacy of extinction training and ameliorates traumatic stress-induced behavioral alterations in rats" – Young; Research Award 2017, Dip. Fisiologia e Farmacologia, Sapienza Università di Roma, Roma, Italia –12 Ago, 2018; Lectures titolo: "Cannabis and PTSD: From neurobiology to clinical implications" - Medical Cannabis & Clinical Research in Canada, Clinical Research Association of Canada, Calgary (AB), Canada – 2 Feb, 2017; Seminario titolo "Endocannabinoid modulation of cognition and emotion: Influences of stress and arousal state"– HBI Postdoctoral Researcher of the Year, Hotchkiss brain Institute, University of Calgary, Calgary (AB), Canada –13 Mag, 2016. Seminario titolo "Training-associated emotional arousal shapes endocannabinoid modulation of spatial memory retrieval in rats"– Young Research Award 2015, Dip. Fisiologia e Farmacologia, Sapienza Università di Roma, Roma, Italia – 1 Mar, 2016: **VALUTABILE**

27. Presentazione di oltre 50 poster a convegni nazionali o internazionali di carattere scientifico: **VALUTABILE**

28. Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica: travelgrant (US \$ 200), conferito in occasione della Gordon Research Conference on Cannabinoids 2019, Castelldefels, Spagna, 21-26 Lug 2019; GRS travelgrant (US \$ 375), conferito in occasione del Gordon Research Seminar on Cannabinoids 2019, Castelldefels, Spagna, 20-21 Lug 2019; Seal of Excellence, conferito dalla European Commission, nell'ambito del Framework Programme for Research and Innovation 2014-2020, per un progetto di ricerca sottomesso per la call Horizon 2020's Marie Skłodowska-Curie actions, individual fellowship 2018, 19 Mar 2019; 2018 Postdoctoral Researcher of the Year Award (secondo posto), conferito dall'Hotchkiss Brain Institute, University of Calgary. Gen 2019; ICRS Poster Presentation Award 2018 (US\$ 100), conferito dalla International Cannabinoid Research Society - 28th Annual symposium of the International Cannabinoid Research Society a Leiden (The Netherlands) –30 Giu – 5 Lug, 2018; ICRS Travel Award (US\$ 500) conferito dalla International Cannabinoid Research Society - 28th Annual symposium of the International Cannabinoid Research Society a Leiden (The Netherlands) – 30 Giu – 5 Lug, 2018; Young Research Award 2017 (€ 2.000), conferito dal dip. di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" (Sapienza Università di Roma) per la migliore pubblicazione in ambito farmacologico realizzata nel dip. di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer", Sapienza Università di Roma. Mar 2018; FENS-IBRO/PERC Travel award (€ 750), 11th FENS Forum of Neuroscience, Berlino, Germania. 7-11 Lug 2018; HBI Conference Travel Award (CAN \$ 500), conferito dall'Hotchkiss Brain Institute, University of Calgary (AB), Canada. Nov 2017; Premio SIF-Otsuka (€ 5.000), conferito dalla Società Italiana di Farmacologia. 27 Ott, 2017; GRC travel grant (US \$ 500), conferito in

occasione della Gordon Research Conference on Cannabinoids 2017, Waterville Valley, NH, USA. 20-25 Ago, 2017; GRS travel grant (US \$ 500), conferito in occasione del Gordon Research Seminar on Cannabinoids 2017, Waterville Valley, NH, USA. 19-20 Ago, 2017; Mathison Centre for Mental Health Research & Education Travel Award (CAN \$ 1.000), conferito dal Mathison Centre for Mental Health Research & Education, University of Calgary, per partecipare alla 6th Conference of the Mediterranean Neuroscience Society. 29 Lug, 2017; 2017 ICRS Travel Award (US \$ 350), conferito dall'International Cannabinoid Research Society in occasione del 27th Annual symposium of the International Cannabinoid Research Society in Montreal (QB), Canada. 22-27 Giu, 2017; MNS 2017 Travel Award (€ 500), conferito dalla Mediterranean Neuroscience Society in occasione della 6th Conference of the Mediterranean Neuroscience Society, Malta, 12-15 Giu, 2017; 2016 Postdoctoral Researcher of the Year Award (secondo posto), conferito dall'Hotchkiss Brain Institute, University of Calgary. Gen 2017; 2016 HBI Trainee Publication Award (CAN\$ 100), conferito dall'Hotchkiss Brain Institute, University of Calgary. Gen 2017; 2016 Dr. Hubert van Tol Travel Grant (CAN \$ 5.000) conferito dall'Ente Nazionale Brain Canada Foundation, al migliore Postdoc impiegato in un'istituzione canadese. Set 2016; 2016 SFN Trainee Professional Development Award (US \$ 1.000), conferito dalla Society for Neuroscience. Ago 2016; 2016 ACNP Travel Award, conferito dall'American College of Neuropsychopharmacology in occasione del 55th Annual Meeting of the American College of Neuropsychopharmacology, Hollywood (FL) USA, 4-8 Dic, 2016; 2016 ICRS Travel Award (US \$ 500), conferito dall'International Cannabinoid Research Society in occasione del 26th Annual Symposium of the International Cannabinoid Research Society in Bukovina, Polonia. 27-30 Giu, 2016; 2015 Postdoctoral Researcher of the Year Award (primo posto), conferito dall'Hotchkiss Brain Institute, University of Calgary. Gen 2016; Young Research Award 2015 (€ 2.000), conferito dal dip. di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" (Sapienza Università di Roma) per la migliore pubblicazione in ambito farmacologico; realizzata nel dip. di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer", Sapienza Università di Roma nell'anno 2015. Gen 2016; 2015 HBI Trainee Publication Award (CAN\$ 100), conferito dall'Hotchkiss Brain Institute, University of Calgary. Gen 2016; Premio SIF-Farmindustria 2015 (€ 5.000), conferito dalla Società Italiana di Farmacologia. 18 Set 2015; EBBS Travel Award (€ 500), conferito dalla European Brain and Behaviour Society, in occasione dell'EBBS/EBPS joint meeting 2015, Verona, Italia. 12-15 Set 2015; 2015 CCIC Trainee Travel Award (CAN\$ 1.500), conferito dal Canadian Consortium for the Investigation of Cannabinoids, in occasione della Gordon Conference on Cannabinoids 2015. 11 Mag 2015; Outstanding Postdoctoral Research Talk Prize, conferito in occasione della Canadian Spring Conference on Behaviour and Brain, Fernie (BC), Canada. 19-21, Feb 2015; Mathison Centre for Mental Health Research & Education Travel Award (CAN \$ 1.000), conferito dal Mathison Centre for Mental Health Research & Education, University of Calgary, per partecipare alla Gordon Conference on Cannabinoids 2015. 15 Dic 2014; 2014 ICRS Travel Award (US \$ 500), conferito dall'International Cannabinoid Research Society in occasione del 24th Annual symposium of the International Cannabinoid Research Society in Baverno, Italia. 28 Giu – 3 Lug, 2014; Premio SIF per la migliore comunicazione orale (€ 500), conferito dalla Società Italiana di Farmacologia in occasione del 36° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia "Il ruolo della ricerca farmacologica per la crescita e la salute in Italia", Torino, Italia. 23-26 Ott 2013; 2013 ICRS Travel Award (US \$ 550), conferito dall'International Cannabinoid Research Society in occasione del 23rd Annual Symposium of the International Cannabinoid Research Society in Vancouver (BC), Canada. 21-26 Giu, 2013; EBBS Conference Travel Award, conferito dalla European Brain and Behaviour Society in occasione della Conferenza Internazionale "Frontiers in Stress and Cognition: From Molecules to Behavior", Ascona, Svizzera. 23-26 Sett 2012: **VALUTABILE**

29. Borse di ricerca della SIF per l'estero (€ 6.000), finanziata dalla Società Italiana di Farmacologia per svolgere attività di ricerca presso il laboratorio del Dr. Matthew Hill (University of Calgary, Canada). Apr-Ott 2013: **VALUTABILE**

30. Borsa di ricerca postdottorato (€ 3.000) finanziata dall'Università Roma Tre, Roma, Italia, per condurre attività di ricerca nell'ambito della collaborazione con la Dott.ssa Viviana Trezza (Università Roma Tre). Mar 2014: **VALUTABILE**

31: Membro delle seguenti società scientifiche: European Behavioural Pharmacology Society (EBPS); European Brain and Behaviour Society (EBBS); Società Italiana di Farmacologia (SIF) International Cannabinoid Research Society (ICRS); Society for Neuroscience (SFN) Canadian Consortium for the Investigation of Cannabinoids (CCIC); International Society of Psychoneuroendocrinology (ISPNE); Mediterranean Neuroscience Society (MNS): **VALUTABILE**

32. Review Editor per “Frontiers in Behavioral Neuroscience – Behavioral Neuroscience Archive”; “Frontiers in Behavioral Neuroscience – Learning and Memory”; “Frontiers in Pharmacology - Experimental Pharmacology and Drug Discovery”: **VALUTABILE**

32. Grant Reviewer per progetti di ricerca nazionali “Doctoral Research Awards – A”, finanziati dal Canadian Institutes of Health and Research (CIHR) National Award: **VALUTABILE**

33. Research Evaluator per il panel Medical and Health Sciences, Research and professional activity of research-oriented institutes of the Czech Academy: **VALUTABILE**

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

La Candidata ha selezionato e inviato 20 pubblicazioni.

1. Titolo della pubblicazione “Sex-dependent effects of endocannabinoid modulation of conditioned fear extinction in rats” autori: Morena M., Nastase A.S., Santori A., Shansky R., Hill M.N. British Journal of Pharmacology 2020, DOI: 10.1111/bph.15341, in press. (IF: 7.730) Cit. 0 (Scopus): **VALUTABILE**

2. Titolo della pubblicazione “Anandamide signaling augmentation rescues amygdale synaptic function and comorbidemotional alterations in a model of epilepsy” autori: Colangeli R., Morena M., Pittman Q.J., Hill M.N., Teskey G.C.J Neurosci2020; 40:6068-6081. (IF: 5.673) Cit.: 1 (Scopus): **VALUTABILE**

3. Titolo della pubblicazione “Stress-induced modulation of endocannabinoid signalling leads to delayed strengthening of synaptic connectivity in the amygdala” autori: Yasmin F., Colangeli R., Morena M., Filipski S., van derStelt M., Pittman Q.J., Hillard C.J., Teskey G.C., McEwen B.S., Hill M.N., Chattarji S. Proc Natl Acad Sci U S A 2020; 117:650-655. (IF: 9.412) Cit.: 7 (Scopus): **VALUTABILE**

4. Titolo della pubblicazione “Elevated anandamide, enhanced recall of fear extinction, and attenuated stress responses following inhibition of fatty acid amide hydrolase (FAAH): a randomized, controlled experimental medicine trial” autori: Mayo L.M., Asratian A., Lindé J., Morena M., Haataja R., Hammer V., Augier G., Hill M.N., Heilig M. Biol Psychiatry 2020; 87:538-547. (IF: 12.095) Cit.: 22 (Scopus): **VALUTABILE**

5. Titolo della pubblicazione “Microdeletion in a FAAH pseudogene identified in a patient with high anandamide concentrations and pain insensitivity” autori: Habib A.M., Okorokov A.L., Hill M.N., Bras J.T., Lee M., Li S., Gossage S.J., van Drimmelen M., Morena M., Houlden H., Ramirez J.D., Bennett D.L.H., Srivastava D., Cox J.J.. Br J Anaesth 2019; 123:e249-e253. (IF: 6.880) Cit.: 26 (Scopus): **VALUTABILE**

6. Titolo della pubblicazione “Upregulation of anandamide hydrolysis in the basolateral complex of amygdale reduces fear memory expression and indices of stress and anxiety” autori: Morena M., Aukema R.J., Leith K.D., Rashid A.J., Vecchiarelli H.A., Josselyn S.A., Hill M.N. J Neurosci 2019; 39:1275–1292. (IF: 5.673) Cit.: 17 (Scopus): **VALUTABILE**

7. Titolo della pubblicazione “Endocannabinoid regulation of homeostatic feeding and stress-induced alterations in food intake in male rats” autori: Sticht MA., Lau DJ., Keenan CM., Cavin JB.,

Morena M., Vemuri VK., Makriyannis A., Cravatt BF., Sharkey KA., Hill MN. *Br J Pharmacol* 2019; 176:1524-1540. (IF: 7.730) Cit.: 3 (Scopus): **VALUTABILE**

8. Titolo della pubblicazione "The lateral habenula directs coping styles under conditions of stress via recruitment of the endocannabinoid system" autori: Berger A.L., Henricks A.M., Lugo J.M., Wright H.R., Warrick C.R., Sticht M.A., Morena M., Bonilla I., Laredo S.A., Craft R.M., Parsons L.H., Grandes P.R., Hillard C.J., Hill M.N., McLaughlin R.J. *Biol Psychiatry* 2018; 84:611-623. (IF: 11.501) Cit.:9 (Scopus): **VALUTABILE**

9. Titolo della pubblicazione "Enhancing endocannabinoid neurotransmission augments the efficacy of extinction training and ameliorate traumatic stress-induced behavior alterations in rats" autori: Morena M., Berardi A., Colucci P., Palmery M., Trezza V., Hill M.N., Campolongo P. *Neuropsychopharmacology* 2018; 43:1284- 96. (IF: 7.160) Cit.: 22 (Scopus): **VALUTABILE**

10. Titolo della pubblicazione "Effects of ketamine, dexmedetomidine and propofol anesthesia on emotional memory consolidation in rats: Consequences for the development of posttraumatic stress disorder" autori: Morena M., Berardi A., Peloso A., Valeri D., Palmery M., Trezza V., Schelling G., Campolongo P. *Behav Brain Res* 2017; 329:215-220. (IF: 3.173) Cit.: 13 (Scopus): **VALUTABILE**

11. Titolo della pubblicazione "Emotional arousal state influences the ability of amygdale endocannabinoid signaling to modulate anxiety" autori: Morena M., Leitl K. D., Vecchiarelli H. A., Gray J. M., Campolongo P., Hill M. N. *Neuropharmacology* 2016; 111:59-69. (IF: 5.012) Cit.: 32 (Scopus): **VALUTABILE**

12. Titolo della pubblicazione "p21-activated kinase 1 restricts tonic endocannabinoid signaling in the hippocampus" autori: Xia S., Zhou Z., Leung C., Zhu Y., Pan X., Qi J., Morena M., Hill M. N., Xie W., Jia Z. *eLife* 2016; pii:e14653. (IF: 7.725) Cit.: 13 (Scopus): **VALUTABILE**

13. Titolo della pubblicazione "Neurobiological interactions between stress and the endocannabinoid system" autori: Morena M., Patel S., Bains J. S., Hill M. N. *Neuropsychopharmacology* 2016; 41:80-102. (IF: 6.403) Cit.: 202 (Scopus): **VALUTABILE**

14. Titolo della pubblicazione "Divergent responses of inflammatory mediators within the amygdala and medial prefrontal cortex to acute psychological stress" autori: Vecchiarelli H. A., Gandhi C. P., Gray J. M., Morena M., Hassan K., Hill M. N. *Brain Behavior and Immunity*, 2016; 51:70-91. (IF: 5.964) Cit.: 16 (Scopus): **VALUTABILE**

15. Titolo della pubblicazione "Training associated-emotional arousal shapes endocannabinoid modulation of spatial memory retrieval in rats" autori: Morena M., De Castro V., Gray M.J., Palmery M., Trezza V., Roozendaal B., Hill M.N. and Campolongo P. *J Neurosci* 2015; 35:13962-74. (IF:5.924) Cit.: 38 (Scopus): **VALUTABILE**

16. Titolo della pubblicazione "Distinct roles of the endocannabinoids anandamide and 2-arachidonoylglycerol in social behavior and emotionality at different developmental stages in rats" autori: Manduca A., Morena M., Campolongo P., Servadio M., Palmery M., Trabace L., Hill M.N., Vanderschuren L.J.M.J., Cuomo V., Trezza V. *Eur Neuropsychopharmacol* 2015, 25:1362-74. (IF: 4.409) Cit.: 32 (Scopus): **VALUTABILE**

17. Titolo della pubblicazione "Corticotropin releasing hormone drives anandamide hydrolysis in the amygdala to promote anxiety" autori: ray J.M., Vecchiarelli H.A., Morena M., Lee T.T.Y., Hermanson D., Kim A.B., McLaughlin R.J., Hassan K., Kühne C., Wotjak C.T., Deussing J.M., Patel S., Hill M.N. *J Neurosci* 2015; 35:3879-92. (IF: 5.924) Cit.: 110 (Scopus): **VALUTABILE**

18. Titolo della pubblicazione "Endogenous cannabinoid release within prefrontal-limbic pathways affects memory consolidation of emotional training" autori: Morena M., Roozendaal B., Trezza V.,

Ratano P., Peloso A., Hauer D., Atsak P., Trabace L., Cuomo V., McGaugh J.L., Schelling G. and Campolongo P. Proc Natl Acad Sci USA 2014; 111:18333-8. (IF: 9.674) Cit.: 77 (Scopus): **VALUTABILE**

19. Titolo della pubblicazione "Novelty-induced emotional arousal modulates cannabinoid effects on recognition memory and adrenocortical activity" autori: Campolongo P.*, Morena M.*, Scaccianoce S., Trezza V., Chiarotti F., Schelling G., Cuomo V., Roozendaal B. *Neuropsychopharmacology*. 2013; 38:1276-86. * equal contribution. (IF 7.833) Cit.: 48 (Scopus): **VALUTABILE**

20. Titolo della pubblicazione "Propofol enhances memory formation via an interaction with the endocannabinoid system" autori: Hauer D., Ratano P., Morena M., Scaccianoce S., Briegel I., Palmery M., Cuomo V., Roozendaal B., Schelling G., Campolongo P. *Anesthesiology*. 2011; 114:1380-8. (IF: 5.359) Cit.: 46 (Scopus): **VALUTABILE**

TESI DI DOTTORATO: non presentata dalla Candidata

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La Candidata presenta una produzione complessiva pari a N. 31 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali censite in *Scopus*, includendo i 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su *Scopus*: **VALUTABILE**

La Commissione termina i propri lavori alle ore 19:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Il Presidente
Prof. Ferdinando Nicoletti

ALLEGATO E AL VERBALE N. 3

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI SU TITOLI E PUBBLICAZIONI

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 05/G1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE BIO/14 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISILOGIA E FARMACOLOGIA "V. ERSPAMER" DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2625/2020 DEL 27/10/2020

L'anno 2021, il giorno 30 del mese di Aprile si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 05/G1 – Settore scientifico-disciplinare BIO/14 - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 695/2021 del 09.03.2021 e composta da:

- Prof. Ferdinando Nicoletti – professore Ordinario presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Presidente);
- Prof. Vincenzo Calderone – professore Ordinario presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Pisa;
- Prof.ssa Alessandra Russo – professore Associato presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco e della Salute dell'Università degli Studi di Catania (Segretario).

Tutti i commissari sono collegati in videoconferenza come stabilito nell' Art. 1, comma 1, decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 marzo 2020. – Art. 87, comma 5, decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18 (emergenza COVID-19). Per la videoconferenza viene utilizzata l'applicazione Google Hangouts Meet.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 19:15 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

CANDIDATO: SAVINA APOLLONI

COMMISSARIO Prof. Ferdinando Nicoletti

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Candidata Savina Apolloni si è laureata in Farmacia nel 2003 presso l'Università Sapienza di Roma. Nel 2006 ha conseguito il Master Universitario di II Livello in "Sperimentazione Clinica" e nel 2008 il Master Universitario di II livello in "Sostanze Organiche Naturali" presso l'Università Sapienza di Roma. Ha conseguito il titolo di Dottorato di ricerca in Neuroscienze (XXIII ciclo) presso l'Università "Tor Vergata" di Roma; dal 2010 al 2013 è stata Assegnista presso il CNR-IBCN, Roma, sino al 2018 Borsista di Studio Senior presso la Fondazione Santa Lucia di Roma. Dal 2019 è titolare di Borsa di Studio presso l'Università di Roma Tor Vergata. La Dr.ssa Apolloni ha frequentato corsi di formazione presso il Centro Europeo di Ricerca sul Cervello (C.E.R.C.) e il CNR-IBCN di Roma (2011), e il Corso di formazione "PATHBIO Anatomy Module Course" Mouse Embryology, Anatomy, Histology, and Anatomical Basis of Imaging.

L'attività di ricerca della Candidata si incentra sul ruolo svolto dai recettori purinergici ed istaminergici nel controllo di processi infiammatori associati alla SLA. La Dr.ssa Apolloni ha collaborato con numerosi laboratori di ricerca nazionali ed internazionali, ed ha partecipato a due progetti finanziati dall'Agenzia Italiana per la Ricerca sulla Sclerosi Laterale Amiotrofica. E' stata inoltre relatrice in numerosi congressi ed è membro della European Histamine Research Society. Nel 2011 per i suoi studi, ha ottenuto il premio "Competizione per il premio annuale di ricerca per una tesi sulla Sclerosi Laterale Amiotrofica" sponsorizzata dal Rotary Club Sesto Milium -

Centenario. Dal 2015 al 2018, è stata Responsabile di un progetto finanziato dal Ministero della Salute.

L'attività didattica a livello universitario è limitata alla partecipazione a Commissioni di esami di Biochimica e Metodologie Biochimiche, presso il Dipartimento di Biologia, Università di Roma Tor Vergata (dal 2019) e al tutoraggio di studenti per la preparazione di tesi di laurea.

Nel 2017, la candidata è stata Academic Editor per la rivista "Mediators of Inflammation", e sempre dallo stesso anno, partecipa al comitato editoriale della sezione "Neurodegeneration" delle riviste peer-reviewed "Frontiers in Neurology", "Frontiers in Neuroscience" e "Frontiers in Psychiatry". E' stata Guest Editor per lo Special Issue sulla rivista Cells dal titolo "The Contribution of Non-Neuronal Cells in Neurodegeneration: From Molecular Pathogenesis to Therapeutic Challenges".

Valutazione sui titoli

La valutazione complessiva dei titoli e del profilo curricolare della candidata è **ottima**.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "FibroticScar in Neurodegenerative Diseases" autori: D'Ambrosi N, Apolloni S. Front. Immunol., 2020 Aug 14;11:1394. IF: 5.085 citations 0 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

2. Titolo della pubblicazione "Omics-based exploration and functional validation of neurotrophic factors and histamine as therapeutic targets in ALS" autori: Volonté C, Morello G, Spampinato AG, Amadio S, Apolloni S, D'Agata V, Cavallaro S. Ageing Res Rev. 2020 Sep;62:101121 IF: 10.39 citations 2 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

3. Titolo della pubblicazione "The S100A4 Transcriptional Inhibitor Niclosamide Reduces Pro-Inflammatory and Migratory Phenotypes of Microglia: Implications for Amyotrophic Lateral Sclerosis" autori: Serrano A*, Apolloni S*, Rossi S, Lattante S, Sabatelli M, Peric M, Andjus P, Michetti F, Carrì MT, Cozzolino M, D'Ambrosi N. Cells. 2019 Oct 16;8(10). *Co-first author IF: 4.366 citations 4 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

4. Titolo della pubblicazione "Histamine Is an Inducer of the Heat Shock Response in SOD1-G93A Models of ALS" autori: Apolloni S, Caputi F, Pignataro A, Amadio S, Fabbri P, Ammassari-Teule M, Volonté C. Int J Mol Sci. 2019 Aug 3;20(15). IF: 4.556 citations 2 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

5. Titolo della pubblicazione "P2X7 activation enhances skeletal muscle metabolism and regeneration in SOD1G93A mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Fabbri P, Apolloni S, Bianchi A, Salvatori I, Valle C, Lanzaolo C, Bendotti C, Nardo G, Volonté C. Brain Pathol. 2019 Aug 3. IF: 5.568 citations 6 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

6. Titolo della pubblicazione "Histamine beyond its effects on allergy: Potential therapeutic benefits for the treatment of Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS)" autori: Volonté C, Apolloni S, Sabatelli M. Pharmacol Ther. 2019 Oct;202:120-131. IF: 10.557 citations 5 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

7. Titolo della pubblicazione "Histaminergic transmission slows progression of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Fabbri P, Morello G, Spampinato AG, Latagliata EC, Salvatori I, Proietti D, Ferri A, Madaro L, Puglisi-Allegra S, Cavallaro S, Volonté C. J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2019 Aug;10(4):872-893. IF: 9.802 citations 7 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

8. Titolo della pubblicazione "Functional microglia neurotransmitters in amyotrophic lateral sclerosis" autori: Volonté C, Amadio S, Fabbrizio P, Apolloni S. *Semin Cell Dev Biol.* 2019 Oct;94:121-128. doi: 10.1016/j.semcdb.2019.04.014. Epub 2019 Apr 23. Review. IF: 6.691 citations 4 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

9. Titolo della pubblicazione "Loss of P2X7 receptor function dampens whole body energy expenditure and fatty acid oxidation" autori: Giacobazzo G*, Apolloni S*, Coccurello R. *Purinergic Signal.* 2018 May 12. *equal contribution IF: 3.065 citations 8 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

10. Titolo della pubblicazione "Histamine regulates the inflammatory profile of SOD1-G93A microglia and the histaminergic system is dysregulated in amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Amadio S, Napoli G, Verdile V, Morello G, Iemmolo R, Aronica E, Cavallaro S, Volonté, C. *Front. Immunol.* 2017 Nov 30; 8:1689. IF: 5.085 citations 16 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

11. Titolo della pubblicazione "P2X7 Receptor Activation Modulates Autophagy in SOD1-G93A Mouse Microglia" autori: Fabbrizio P, Amadio S, Apolloni S*, Volonté C*. *Front Cell Neurosci.* 2017 Aug 21;11:249. *corresponding author IF: 3.921 citations 23 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

12. Titolo della pubblicazione "Actions of the anti histaminergic clemastine on presymptomatic SOD1-G93A mice ameliorate ALS disease progression" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Amadio S, Volonté C. *J Neuroinflammation.* 2016 Aug 22;13(1):191. IF: 5.793 citations 26 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

13. Titolo della pubblicazione "MicroRNA-125b regulates microglia activation and motor neuron death in ALS" autori: Parisi C, Napoli G, Amadio S, Spalloni A, Apolloni S, Longone P, Volonté C. *Cell Death Differ.* 2016 Mar;23(3):531-41. IF: 10.717 citations 54 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

14. Titolo della pubblicazione "Purinergic contribution to amyotrophic lateral sclerosis" autori: Volonté C, Apolloni S, Parisi C, Amadio S. *Neuropharmacology.* 2016 May;104:180-93 IF: 4.431 citations 35 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

15. Titolo della pubblicazione "Clemastine Confers Neuroprotection and Induces an Anti-Inflammatory Phenotype in SOD1(G93A) Mouse Model of Amyotrophic Lateral Sclerosis" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Parisi C, Amadio S, Volonté C. *Mol Neurobiol.* 2016 Jan;53(1):518-31. IF: 4.5 citations 26 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

16. Titolo della pubblicazione "Spinal cord pathology is ameliorated by P2X7 antagonism in a SOD1-mutant mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Parisi C, Matteucci A, Potenza RL, Armida M, Popoli P, D'Ambrosi N, Volonté C. *Dis Model Mech.* 2014 Sep;7(9):1101-9. IF: 4.651 citations 64 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

17. Titolo della pubblicazione "Ablation of P2X7 receptor exacerbates gliosis and motoneuron death in the SOD1-G93A mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Montilli C, Volonté C, D'Ambrosi N. *Hum Mol Genet.* 2013 Oct 15;22(20):4102-16. IF: 5.1 citations 64 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

18. Titolo della pubblicazione "The NADPH oxidase pathway is dysregulated by the P2X7 receptor in the SOD1-G93A microglia model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Parisi C,

Pesaresi MG, Rossi S, Carrì MT, Cozzolino M, Volonté C, D'Ambrosi N. J Immunol. 2013 May 15;190(10):5187-95. IF: 4.886 citations 71 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

19. Titolo della pubblicazione "P2X7 Receptors: Channels, Pores and More" autori: Volonté C, Apolloni S, Skaper SD, Burnstock G. CNS Neurol Disord Drug Targets. 2012. IF: 2.632 citations 173 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

20. Titolo della pubblicazione "ALS: focus on purinergic signalling" autori: Volonté C, Apolloni S, Carrì MT, D'Ambrosi N. Pharmacology & Therapeutics, 2011 132, 111-122. IF: 10.557 citations 27 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

I 20 lavori (13 articoli scientifici e 7 Review) selezionati sono stati pubblicati tutti negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando. I 13 lavori sperimentali sono di ottimo livello scientifico e sono congrui con il settore concorsuale 05/G1 e SSD BIO/14. La rilevanza scientifica delle pubblicazioni selezionate è notevole, con IF totale di 126,285 e IF medio di 6,31. Il numero totale delle pubblicazioni della candidata all'atto della presentazione della domanda è 30 pubblicazioni censite da Scopus con i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 157.746, IF medio: 5,25, citazioni totali: 861, citazioni medie: 28,7, H index: 16.

Valutazione sulla produzione complessiva

La valutazione sulla produzione scientifica complessiva è **eccellente**.

COMMISSARIO Prof. Vincenzo Calderone

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Dr.ssa Apolloni si è laureata in Farmacia presso l'Università di Roma "La Sapienza" nel 2003 e nel 2006 ha conseguito il Master Universitario di II Livello in "Sperimentazione Clinica". Nel 2008 il Master universitario di II livello in "Sostanze Organiche Naturali". Ha conseguito il titolo di Dottorato di ricerca in Neuroscienze (XXIII ciclo) presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". La candidata ha continuamente svolto attività di ricerca usufruendo di svariati contratti e borse presso qualificati Istituti di ricerca.

L'attività di ricerca si è particolarmente focalizzata sul ruolo dei recettori purinergici ed istaminergici nella neuroinfiammazione associata alla Sclerosi Laterale Amiotrofica, partecipando a due progetti finanziati dall'Agenzia Italiana per la Ricerca sulla Sclerosi Laterale Amiotrofica. La candidata è stata relatrice a svariati convegni sia nazionali che internazionali, ed è membro della European Histamine Research Society. Nel 2011, ha ottenuto il premio "Competizione per il premio annuale di ricerca per una tesi sulla Sclerosi Laterale Amiotrofica" sponsorizzata dal Rotary Club Sesto Miliario - Centenario, Associazione Italiana Sclerosi Laterale Amiotrofica, Banco di Desio e Fondazione Stefano Borgonovo. Dal 2015 al 2018, ha partecipato al PR del Ministero della Salute dal titolo: "Ruolo dei recettori purinergici ed istaminergici nella neuroinfiammazione associata alla sclerosi laterale amiotrofica".

Ha svolto attività didattica a livello universitario in qualità di Cultore della materia ma in settori diversi dal SSD BIO/14. La Dr.ssa Apolloni è parte dell'editorial board di diverse riviste scientifiche internazionali.

Valutazione sui titoli

La valutazione complessiva dei titoli e del profilo curricolare della candidata è **ottima**.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "FibroticScar in Neurodegenerative Diseases" autori: D'Ambrosi N, Apolloni S. *Front. Immunol.*, 2020 Aug 14;11:1394. IF: 5.085 citations 0 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

2. Titolo della pubblicazione "Omics-based exploration and functional validation of neurotrophic factors and histamine as therapeutic targets in ALS" autori: Volonté C, Morello G, Spampinato AG, Amadio S, Apolloni S, D'Agata V, Cavallaro S. *Ageing Res Rev.* 2020 Sep;62:101121 IF: 10.39 citations 2 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

3. Titolo della pubblicazione "The S100A4 Transcriptional Inhibitor Niclosamide Reduces Pro-Inflammatory and Migratory Phenotypes of Microglia: Implications for Amyotrophic Lateral Sclerosis" autori: Serrano A*, Apolloni S*, Rossi S, Lattante S, Sabatelli M, Peric M, Andjus P, Michetti F, Carrì MT, Cozzolino M, D'Ambrosi N. *Cells.* 2019 Oct 16;8(10). *Co-first author IF: 4.366 citations 4 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

4. Titolo della pubblicazione "Histamine is an Inducer of the Heat Shock Response in SOD1-G93A Models of ALS" autori: Apolloni S, Caputi F, Pignataro A, Amadio S, Fabbrizio P, Ammassari-Teule M, Volonté C. *Int J Mol Sci.* 2019 Aug 3;20(15). IF: 4.556 citations 2 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

5. Titolo della pubblicazione "P2X7 activation enhances skeletal muscle metabolism and regeneration in SOD1G93A mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Fabbrizio P, Apolloni S, Bianchi A, Salvatori I, Valle C, Lanzuolo C, Bendotti C, Nardo G, Volonté C. *Brain Pathol.* 2019 Aug 3. IF: 5.568 citations 6 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

6. Titolo della pubblicazione "Histamine beyond its effects on allergy: Potential therapeutic benefits for the treatment of Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS)" autori: Volonté C, Apolloni S, Sabatelli M. *Pharmacol Ther.* 2019 Oct;202:120-131. IF: 10.557 citations 5 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

7. Titolo della pubblicazione "Histaminergic transmission slows progression of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Fabbrizio P, Morello G, Spampinato AG, Latagliata EC, Salvatori I, Proietti D, Ferri A, Madaro L, Puglisi-Allegra S, Cavallaro S, Volonté C. *J Cachexia Sarcopenia Muscle.* 2019 Aug;10(4):872-893. IF: 9.802 citations 7 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

8. Titolo della pubblicazione "Functional microglia neurotransmitters in amyotrophic lateral sclerosis" autori: Volonté C, Amadio S, Fabbrizio P, Apolloni S. *Semin Cell Dev Biol.* 2019 Oct;94:121-128. doi: 10.1016/j.semcdb.2019.04.014. Epub 2019 Apr 23. Review. IF: 6.691 citations 4 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

9. Titolo della pubblicazione "Loss of P2X7 receptor function dampens whole body energy expenditure and fatty acid oxidation" autori: Giacobazzo G*, Apolloni S*, Coccurello R. *Purinergic Signal.* 2018 May 12. *equal contribution IF: 3.065 citations 8 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

10. Titolo della pubblicazione "Histamine regulates the inflammatory profile of SOD1-G93A microglia and the histaminergic system is dysregulated in amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Amadio S, Napoli G, Verdile V, Morello G, Iemmolo R, Aronica E, Cavallaro S, Volonté C. *Front. Immunol.* 2017 Nov 30; 8:1689. IF: 5.085 citations 16 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

11. Titolo della pubblicazione "P2X7 Receptor Activation Modulates Autophagy in SOD1-G93A Mouse Microglia" autori: Fabbrizio P, Amadio S, Apolloni S*, Volonté C*. *Front Cell Neurosci.* 2017 Aug 21;11:249. *corresponding author IF: 3.921 citations 23 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

12. Titolo della pubblicazione "Actions of the anti histaminergic clemastine on presymptomatic SOD1-G93A mice ameliorate ALS disease progression" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Amadio S, Volonté C. *J Neuroinflammation.* 2016 Aug 22;13(1):191. IF: 5.793 citations 26 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

13. Titolo della pubblicazione "MicroRNA-125b regulates microglia activation and motorneuron death in ALS" autori: Parisi C, Napoli G, Amadio S, Spalloni A, Apolloni S, Longone P, Volonté C. *Cell Death Differ.* 2016 Mar;23(3):531-41. IF: 10.717 citations 54 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

14. Titolo della pubblicazione "Purinergic contribution to amyotrophic lateral sclerosis" autori: Volonté C, Apolloni S, Parisi C, Amadio S. *Neuropharmacology.* 2016 May;104:180-93 IF: 4.431 citations 35 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

15. Titolo della pubblicazione "Clemastine Confers Neuroprotection and Induces an Anti-Inflammatory Phenotype in SOD1(G93A) Mouse Model of Amyotrophic Lateral Sclerosis" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Parisi C, Amadio S, Volonté C. *Mol Neurobiol.* 2016 Jan;53(1):518-31. IF: 4.5 citations 26 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

16. Titolo della pubblicazione "Spinalcord pathology is ameliorated by P2X7 antagonism in a SOD1-mutant mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Parisi C, Matteucci A, Potenza RL, Armida M, Popoli P, D'Ambrosi N, Volonté C. *Dis Model Mech.* 2014 Sep;7(9):1101-9. IF: 4.651 citations 64 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

17. Titolo della pubblicazione "Ablation of P2X7 receptor exacerbates gliosis and motoneuron death in the SOD1-G93A mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Montilli C, Volonté C, D'Ambrosi N. *HumMol Genet.* 2013 Oct 15;22(20):4102-16. IF: 5.1 citations 64 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

18. Titolo della pubblicazione "The NADPH oxidase pathway is dysregulated by the P2X7 receptor in the SOD1-G93A microglia model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Parisi C, Pesaresi MG, Rossi S, Carrì MT, Cozzolino M, Volonté C, D'Ambrosi N. *J Immunol.* 2013 May 15;190(10):5187-95. IF: 4.886 citations 71 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

19. Titolo della pubblicazione "P2X7 Receptors: Channels, Pores and More" autori: Volonté C, Apolloni S, Skaper SD, Burnstock G. *CNS NeurolDisord Drug Targets.* 2012. IF: 2.632 citations 173 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

20. Titolo della pubblicazione "ALS: focus on purinergic signalling" autori: Volonté C, Apolloni S, Carrì MT, D'Ambrosi N. *Pharmacology & Therapeutics,* 2011 132, 111-122. IF: 10.557 citations 27 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Con riferimento ai 20 lavori (13 articoli scientifici e 7 Review) selezionati e presentati dalla Dr.ssa Apolloni, si rileva che sono pubblicazioni edite negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando. I 13 lavori sperimentali sono caratterizzati da innovatività, originalità e rigore metodologico. Le pubblicazioni selezionate appaiono congrue con il settore concorsuale 05/G1 e con il SSD BIO/14. La rilevanza scientifica delle pubblicazioni selezionate è molto elevata (IF medio **6,31**). L'apporto della candidata nei lavori in collaborazione ha massima rilevanza in 12 pubblicazioni. Negli altri lavori, dagli interessi di ricerca della candidata, risulta sempre possibile enucleare l'apporto individuale della candidata stessa. Con riferimento alla produzione scientifica complessiva, la Candidata è autrice di 30 pubblicazioni censite da Scopus al momento della domanda e per le quali riporta i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 157.746, IF medio: 5,25, citazioni totali: 861, citazioni medie: 28,7, H index: 16.

Valutazione sulla produzione complessiva

La valutazione sulla produzione scientifica complessiva è **eccellente**.

COMMISSARIO Prof.ssa Alessandra Russo

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Candidata Savina Apolloni ha conseguito la Laurea in Farmacia nel 2003 presso SAPIENZA, Università di Roma. Nel 2006 ha conseguito il Master Universitario di II Livello in "Sperimentazione Clinica" e nel 2008 il Master universitario di II livello in "Sostanze Organiche Naturali" presso la stessa Università. Ha svolto l'attività di ricerca per la tesi di Dottorato presso la Fondazione Santa Lucia, Roma (2007-2010) e ha conseguito il titolo di Dottorato di ricerca in Neuroscienze (XXIII ciclo) presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Dal 2010 al 2013 è stata Assegnista presso il CNR-IBCN, Roma. Successivamente, Borsista di Studio Senior presso la Fondazione Santa Lucia, Roma, sino al 2018. Dal 2019 è titolare di Borsa di Studio presso l'Università di Roma Tor Vergata. Durante tale periodo, la Candidata ha frequentato diversi corsi di formazione presso il Centro Europeo di Ricerca sul Cervello (C.E.R.C.) e il CNR-IBCN di Roma (2011), e nel 2020 il Corso di formazione PATHBIO Anatomy Module Course" Mouse Embryology, Anatomy, Histology, and Anatomical Basis of Imaging" sponsorizzato da ERASMUS Knowledge Alliance for "Precision Pathobiology for Disease Models".

L'attività di ricerca della Candidata riguarda, in particolare il ruolo svolto dai recettori purinergici ed istaminergici nella neuroinfiammazione associata alla Sclerosi Laterale Amiotrofica. Dal 2010, la Candidata ha collaborato con diversi gruppi di ricerca nazionali ed internazionali, ottenendo supporto alla sua attività di ricerca da parte di studiosi Italiani e Stranieri, e ha partecipato a due progetti finanziati dall'Agenzia Italiana per la Ricerca sulla Sclerosi Laterale Amiotrofica. Nell'ambito di Congressi Internazionali e Nazionali, la Candidata è stata Relatore di comunicazioni orali e posters, di cui due su invito, ed è Membro della European Histamine Research Society. Nel 2011 per i suoi studi, ha ottenuto il premio "Competizione per il premio annuale di ricerca per una tesi sulla Sclerosi Laterale Amiotrofica" sponsorizzata dal Rotary Club Sesto Miliun - Centenario, Associazione Italiana Sclerosi Laterale Amiotrofica, Banco di Desio e Fondazione Stefano Borgonovo. Dal 2015 al 2018, è stata Responsabile dell'esecuzione degli esperimenti del Protocollo Sperimentale 319/2015 PR del Ministero della Salute dal titolo: "Ruolo dei recettori purinergici ed istaminergici nella neuroinfiammazione associata alla sclerosi laterale amiotrofica".

L'attività didattica a livello universitario include la partecipazione in qualità di Cultore della materia alle Commissioni di esame della Cattedra di Biochimica e Metodologie Biochimiche, Dipartimento di Biologia, Università di Roma Tor Vergata (dal 2019). E' stata tutor responsabile del progetto di ricerca svolto da quattro studenti relativo al conseguimento della Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Roma Tor Vergata, e correlatore di due Tesi di Laurea Magistrale. E' stata altresì, Tutor per il Piano Nazionale Lauree Scientifiche 2014-16 Progetto Nazionale di Area Biologica- "PLS - Progetto Nazionale di Biologia (L-13) e Biotecnologie (L-2)" presso il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata (2020).

Nel 2017, la Dott.ssa Apolloni è stata Academic Editor per la rivista "Mediators of Inflammation", e sempre dallo stesso anno, partecipa al comitato editoriale della sezione "Neurodegeneration" delle riviste peer-reviewed "Frontiers in Neurology", "Frontiers in Neuroscience" e "Frontiers in Psychiatry". E' stata Guest Editor per lo Special Issue sulla rivista Cells dal titolo "The Contribution of Non-Neuronal Cells in Neurodegeneration: From Molecular Pathogenesis to Therapeutic Challenges".

Valutazione sui titoli

La valutazione complessiva dei titoli e del profilo curricolare della Candidata è **ottima**.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Fibrotic Scar in Neurodegenerative Diseases" autori: D'Ambrosi N, Apolloni S. Front. Immunol., 2020 Aug 14;11:1394. IF: 5.085 citations 0 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

2. Titolo della pubblicazione "Omics-based exploration and functional validation of neurotrophic factors and histamine as therapeutic targets in ALS" autori: Volonté C, Morello G, Spampinato AG, Amadio S, Apolloni S, D'Agata V, Cavallaro S. Ageing Res Rev. 2020 Sep;62:101121 IF: 10.39 citations 2 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

3. Titolo della pubblicazione "The S100A4 Transcriptional Inhibitor Niclosamide Reduces Pro-Inflammatory and Migratory Phenotypes of Microglia: Implications for Amyotrophic Lateral Sclerosis" autori: Serrano A*, Apolloni S*, Rossi S, Lattante S, Sabatelli M, Peric M, Andjus P, Michetti F, Carri MT, Cozzolino M, D'Ambrosi N. Cells. 2019 Oct 16;8(10). *Co-first author IF: 4.366 citations 4 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

4. Titolo della pubblicazione "Histamine Is an Inducer of the Heat Shock Response in SOD1-G93A Models of ALS" autori: Apolloni S, Caputi F, Pignataro A, Amadio S, Fabbrizio P, Ammassari-Teule M, Volonté C. Int J Mol Sci. 2019 Aug 3;20(15). IF: 4.556 citations 2 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

5. Titolo della pubblicazione "P2X7 activation enhances skeletal muscle metabolism and regeneration in SOD1G93A mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Fabbrizio P, Apolloni S, Bianchi A, Salvatori I, Valle C, Lanzaolo C, Bendotti C, Nardo G, Volonté C. Brain Pathol. 2019 Aug 3. IF: 5.568 citations 6 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

6. Titolo della pubblicazione "Histamine beyond its effects on allergy: Potential therapeutic benefits for the treatment of Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS)" autori: Volonté C, Apolloni S, Sabatelli M. Pharmacol Ther. 2019 Oct;202:120-131. IF: 10.557 citations 5 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

7. Titolo della pubblicazione "Histaminergic transmission slows progression of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Fabbrizio P, Morello G, Spampinato AG, Latagliata EC, Salvatori I, Proietti D, Ferri A, Madaro L, Puglisi-Allegra S, Cavallaro S, Volonté C. J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2019 Aug;10(4):872-893. IF: 9.802 citations 7 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

8. Titolo della pubblicazione "Functional microglia neurotransmitters in amyotrophic lateral sclerosis" autori: Volonté C, Amadio S, Fabbrizio P, Apolloni S. Semin Cell Dev Biol. 2019 Oct;94:121-128. doi: 10.1016/j.semcdb.2019.04.014. Epub 2019 Apr 23. Review. IF: 6.691 citations 4 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

9. Titolo della pubblicazione "Loss of P2X7 receptor function dampens whole body energy expenditure and fatty acid oxidation" autori: Giacobuzzo G*, Apolloni S*, Coccurello R. *Purinergic Signal*. 2018 May 12. *equal contribution IF: 3.065 citations 8 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

10. Titolo della pubblicazione "Histamine regulates the inflammatory profile of SOD1-G93A microglia and the histaminergic system is dysregulated in amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Amadio S, Napoli G, Verdile V, Morello G, Iemmolo R, Aronica E, Cavallaro S, Volonté C. *Front. Immunol*. 2017 Nov 30; 8:1689. IF: 5.085 citations 16 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

11. Titolo della pubblicazione "P2X7 Receptor Activation Modulates Autophagy in SOD1-G93A Mouse Microglia" autori: Fabbrizio P, Amadio S, Apolloni S*, Volonté C*. *Front Cell Neurosci*. 2017 Aug 21;11:249. *corresponding author IF: 3.921 citations 23 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

12. Titolo della pubblicazione "Actions of the anti histaminergic clemastine on presymptomatic SOD1-G93A mice ameliorate ALS disease progression" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Amadio S, Volonté C. *J Neuroinflammation*. 2016 Aug 22;13(1):191. IF: 5.793 citations 26 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

13. Titolo della pubblicazione "MicroRNA-125b regulates microglia activation and motor neuron death in ALS" autori: Parisi C, Napoli G, Amadio S, Spalloni A, Apolloni S, Longone P, Volonté C. *Cell Death Differ*. 2016 Mar;23(3):531-41. IF: 10.717 citations 54 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

14. Titolo della pubblicazione "Purinergic contribution to amyotrophic lateral sclerosis" autori: Volonté C, Apolloni S, Parisi C, Amadio S. *Neuropharmacology*. 2016 May;104:180-93 IF: 4.431 citations 35 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

15. Titolo della pubblicazione "Clemastine Confers Neuroprotection and Induces an Anti-Inflammatory Phenotype in SOD1(G93A) Mouse Model of Amyotrophic Lateral Sclerosis" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Parisi C, Amadio S, Volonté C. *Mol Neurobiol*. 2016 Jan;53(1):518-31. IF: 4.5 citations 26 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

16. Titolo della pubblicazione "Spinal cord pathology is ameliorated by P2X7 antagonism in a SOD1-mutant mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Parisi C, Matteucci A, Potenza RL, Armida M, Popoli P, D'Ambrosi N, Volonté C. *Dis Model Mech*. 2014 Sep;7(9):1101-9. IF: 4.651 citations 64 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

17. Titolo della pubblicazione "Ablation of P2X7 receptor exacerbates gliosis and motoneuron death in the SOD1-G93A mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Montilli C, Volonté C, D'Ambrosi N. *Hum Mol Genet*. 2013 Oct 15;22(20):4102-16. IF: 5.1 citations 64 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

18. Titolo della pubblicazione "The NADPH oxidase pathway is dysregulated by the P2X7 receptor in the SOD1-G93A microglia model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Parisi C, Pesaresi MG, Rossi S, Carrì MT, Cozzolino M, Volonté C, D'Ambrosi N. *J Immunol*. 2013 May 15;190(10):5187-95. IF: 4.886 citations 71 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

19. Titolo della pubblicazione "P2X7 Receptors: Channels, Pores and More" autori: Volonté C, Apolloni S, Skaper SD, Burnstock G. CNS NeurolDisord Drug Targets. 2012. IF: 2.632 citations 173 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

20. Titolo della pubblicazione "ALS: focus on purinergic signalling" autori: Volonté C, Apolloni S, Carri MT, D'Ambrosi N. Pharmacology & Therapeutics, 2011 132, 111-122. IF: 10.557 citations 27 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Con riferimento ai 20 lavori (13 articoli scientifici e 7 review) selezionati e presentati dalla Candidata Savina Apolloni, si rileva che sono pubblicazioni edite negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando. I 13 lavori sperimentali sono caratterizzati da una notevole innovatività e da spunti di eccellente originalità. Un elevato rigore metodologico caratterizza tutte le pubblicazioni selezionate che appaiono congrue con il settore concorsuale 05/G1 e SSD BIO/14. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni selezionate è eccellente con IF totale di **126,285** e IF medio di **6,31**. L'apporto della Candidata nei lavori in collaborazione ha massima rilevanza in 12 pubblicazioni. Negli altri lavori, dagli interessi di ricerca della candidata, risulta sempre possibile enucleare l'apporto individuale della candidata stessa. Con riferimento alle pubblicazioni scientifiche complessive, la Candidata dichiara una produzione complessiva pari a N. 30 pubblicazioni censite da Scopus al momento della domanda e per le quali riporta i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 157.746, IF medio: 5,25, citazioni totali: 861, citazioni medie: 28,7, H index: 16.

Valutazione sulla produzione complessiva

La valutazione sulla produzione scientifica complessiva è **eccellente**.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Candidata Savina Apolloni si è laureata in Farmacia nel 2003 presso l'Università Sapienza di Roma. Nel 2006 ha conseguito il Master Universitario di II Livello in "Sperimentazione Clinica" e nel 2008 il Master Universitario di II livello in "Sostanze Organiche Naturali" presso l'Università Sapienza di Roma. Ha conseguito il titolo di Dottorato di ricerca in Neuroscienze (XXIII ciclo) presso l'Università "Tor Vergata" di Roma; dal 2010 al 2013 è stata Assegnista presso il CNR-IBCN, Roma, sino al 2018 Borsista di Studio Senior presso la Fondazione Santa Lucia di Roma. Dal 2019 è titolare di Borsa di Studio presso l'Università di Roma Tor Vergata. La Dr.ssa Apolloni ha frequentato corsi di formazione presso il Centro Europeo di Ricerca sul Cervello (C.E.R.C.) e il CNR-IBCN di Roma (2011), e il Corso di formazione PATHBIO Anatomy Module Course" Mouse Embryology, Anatomy, Histology, and Anatomical Basis of Imaging.

L'attività di ricerca della Candidata si incentra sul ruolo svolto dai recettori purinergici ed istaminergici nel controllo di processi infiammatori associati alla SLA. La Dr.ssa Apolloni ha collaborato con numerosi laboratori di ricerca nazionali ed internazionali, ed ha partecipato a due progetti finanziati dall'Agenzia Italiana per la Ricerca sulla Sclerosi Laterale Amiotrofica. E' stata inoltre relatrice in numerosi congressi ed è membro della European Histamine Research Society. Nel 2011 per i suoi studi, ha ottenuto il premio "Competizione per il premio annuale di ricerca per una tesi sulla Sclerosi Laterale Amiotrofica" sponsorizzata dal Rotary Club Sesto Milium - Centenario. Dal 2015 al 2018, è stata Responsabile di un progetto finanziato dal Ministero della Salute.

L'attività didattica a livello universitario è limitata alla partecipazione a Commissioni di esami di Biochimica e Metodologie Biochimiche, presso il Dipartimento di Biologia, Università di Roma Tor Vergata (dal 2019) e al tutoraggio di studenti per la preparazione di tesi di laurea.

Nel 2017, la Candidata è stata Academic Editor per la rivista "Mediators of Inflammation", e sempre dallo stesso anno, partecipa al comitato editoriale della sezione "Neurodegeneration" delle riviste peer-reviewed "Frontiers in Neurology", "Frontiers in Neuroscience" e "Frontiers in Psychiatry". E' stata Guest Editor per lo Special Issue sulla rivista Cells dal titolo "The Contribution of Non-Neuronal Cells in Neurodegeneration: From Molecular Pathogenesis to Therapeutic Challenges".

Valutazione sui titoli

La valutazione complessiva dei titoli e del profilo curricolare della candidata ha tenuto conto dell'esperienza scientifica, della potenziale capacità di attrarre fondi, della congruità delle tematiche svolte con il SSD BIO14, e dell'attività didattica svolta dalla candidata. Dall'analisi dettagliata del CV emerge il profilo di una studiosa dalle ottime potenzialità la cui ricerca si è incentrata sullo studio della SLA, una patologia fortemente invalidante e per la quale a tutt'oggi non esistono terapie efficaci. Tale tema potrebbe facilmente attrarre finanziamenti da agenzie nazionali ed internazionali. L'attività didattica è limitata. Il giudizio collegiale sui titoli e sul profilo curricolare è **ottimo**.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Fibrotic Scar in Neurodegenerative Diseases" autori: D'Ambrosi N, Apolloni S. Front. Immunol., 2020 Aug 14;11:1394. IF: 5.085 citations 0 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

2. Titolo della pubblicazione "Omics-based exploration and functional validation of neurotrophic factors and histamine as therapeutic targets in ALS" autori: Volonté C, Morello G, Spampinato AG, Amadio S, Apolloni S, D'Agata V, Cavallaro S. Ageing Res Rev. 2020 Sep;62:101121 IF: 10.39 citations 2 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

3. Titolo della pubblicazione "The S100A4 Transcriptional Inhibitor Niclosamide Reduces Pro-Inflammatory and Migratory Phenotypes of Microglia: Implications for Amyotrophic Lateral Sclerosis" autori: Serrano A*, Apolloni S*, Rossi S, Lattante S, Sabatelli M, Peric M, Andjus P, Michetti F, Carrì MT, Cozzolino M, D'Ambrosi N. Cells. 2019 Oct 16;8(10). *Co-first author IF: 4.366 citations 4 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

4. Titolo della pubblicazione "Histamine Is an Inducer of the Heat Shock Response in SOD1-G93A Models of ALS" autori: Apolloni S, Caputi F, Pignataro A, Amadio S, Fabbri P, Ammassari-Teule M, Volonté C. Int J Mol Sci. 2019 Aug 3;20(15). IF: 4.556 citations 2 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

5. Titolo della pubblicazione "P2X7 activation enhances skeletal muscle metabolism and regeneration in SOD1G93A mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Fabbri P, Apolloni S, Bianchi A, Salvatori I, Valle C, Lanzuolo C, Bendotti C, Nardo G, Volonté C. Brain Pathol. 2019 Aug 3. IF: 5.568 citations 6 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

6. Titolo della pubblicazione "Histamine beyond its effects on allergy: Potential therapeutic benefits for the treatment of Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS)" autori: Volonté C, Apolloni S, Sabatelli M. Pharmacol Ther. 2019 Oct;202:120-131. IF: 10.557 citations 5 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

7. Titolo della pubblicazione "Histaminergic transmission slows progression of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Fabbri P, Morello G, Spampinato AG, Latagliata EC,

Salvatori I, Proietti D, Ferri A, Madaro L, Puglisi-Allegra S, Cavallaro S, Volonté C. J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2019 Aug;10(4):872-893. IF: 9.802 citations 7 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

8. Titolo della pubblicazione "Functional microglia neurotransmitters in amyotrophic lateral sclerosis" autori: Volonté C, Amadio S, Fabbrizio P, Apolloni S. Semin Cell Dev Biol. 2019 Oct;94:121-128. doi: 10.1016/j.semcdb.2019.04.014. Epub 2019 Apr 23. Review. IF: 6.691 citations 4 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

9. Titolo della pubblicazione "Loss of P2X7 receptor function dampens whole body energy expenditure and fatty acid oxidation" autori: Giacobazzo G*, Apolloni S*, Coccurello R. Purinergic Signal. 2018 May 12. *equal contribution IF: 3.065 citations 8 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

10. Titolo della pubblicazione "Histamine regulates the inflammatory profile of SOD1-G93A microglia and the histaminergic system is dysregulated in amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Amadio S, Napoli G, Verdile V, Morello G, Iemolo R, Aronica E, Cavallaro S, Volonté, C. Front. Immunol. 2017 Nov 30; 8:1689. IF: 5.085 citations 16 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

11. Titolo della pubblicazione "P2X7 Receptor Activation Modulates Autophagy in SOD1-G93A Mouse Microglia" autori: Fabbrizio P, Amadio S, Apolloni S*, Volonté C*. Front Cell Neurosci. 2017 Aug 21;11:249. *corresponding author IF: 3.921 citations 23 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

12. Titolo della pubblicazione "Actions of the anti histaminergic clemastine on presymptomatic SOD1-G93A mice ameliorate ALS disease progression" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Amadio S, Volonté C. J Neuroinflammation. 2016 Aug 22;13(1):191. IF: 5.793 citations 26 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

13. Titolo della pubblicazione "MicroRNA-125b regulates microglia activation and motor neuron death in ALS" autori: Parisi C, Napoli G, Amadio S, Spalloni A, Apolloni S, Longone P, Volonté C. Cell Death Differ. 2016 Mar;23(3):531-41. IF: 10.717 citations 54 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

14. Titolo della pubblicazione "Purinergic contribution to amyotrophic lateral sclerosis" autori: Volonté C, Apolloni S, Parisi C, Amadio S. Neuropharmacology. 2016 May;104:180-93 IF: 4.431 citations 35 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

15. Titolo della pubblicazione "Clemastine Confers Neuroprotection and Induces an Anti-Inflammatory Phenotype in SOD1(G93A) Mouse Model of Amyotrophic Lateral Sclerosis" autori: Apolloni S, Fabbrizio P, Parisi C, Amadio S, Volonté C. Mol Neurobiol. 2016 Jan;53(1):518-31. IF: 4.5 citations 26 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

16. Titolo della pubblicazione "Spinal cord pathology is ameliorated by P2X7 antagonism in a SOD1-mutant mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio S, Parisi C, Matteucci A, Potenza RL, Armida M, Popoli P, D'Ambrosi N, Volonté C. Dis Model Mech. 2014 Sep;7(9):1101-9. IF: 4.651 citations 64 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

17. Titolo della pubblicazione "Ablation of P2X7 receptor exacerbates gliosis and motoneuron death in the SOD1-G93A mouse model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Amadio

S, Montilli C, Volonté C, D'Ambrosi N. Hum Mol Genet. 2013 Oct 15;22(20):4102-16. IF: 5.1 citations 64 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

18. Titolo della pubblicazione "The NADPH oxidase pathway is dysregulated by the P2X7 receptor in the SOD1-G93A microglia model of amyotrophic lateral sclerosis" autori: Apolloni S, Parisi C, Pesaresi MG, Rossi S, Carrì MT, Cozzolino M, Volonté C, D'Ambrosi N. J Immunol. 2013 May 15;190(10):5187-95. IF: 4.886 citations 71 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

19. Titolo della pubblicazione "P2X7 Receptors: Channels, Pores and More" autori: Volonté C, Apolloni S, Skaper SD, Burnstock G. CNS Neurol Disord Drug Targets. 2012. IF: 2.632 citations 173 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

20. Titolo della pubblicazione "ALS: focus on purinergic signalling" autori: Volonté C, Apolloni S, Carrì MT, D'Ambrosi N. Pharmacology & Therapeutics, 2011 132, 111-122. IF: 10.557 citations 27 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

I 20 lavori (13 articoli scientifici e 7 review) selezionati sono stati pubblicati tutti negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando. I 13 lavori sperimentali sono di ottimo livello scientifico e sono congrui con il settore concorsuale 05/G1 e con il SSD BIO/14. La rilevanza scientifica delle pubblicazioni selezionate è notevole, con IF totale di **126,285** e IF medio di **6,31**. Il numero totale delle pubblicazioni della candidata all'atto della presentazione della domanda è 30 pubblicazioni censite da Scopus con i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 157.746, IF medio: 5,25, citazioni totali: 861, citazioni medie: 28,7, H index: 16.

Valutazione sulla produzione complessiva

Il giudizio collegiale delle pubblicazioni selezionate e della produzione scientifica complessiva ha tenuto conto della qualità delle riviste scientifiche, degli indici bibliometrici riportati alle riviste di settore, e all'originalità e al rigore metodologico degli articoli pubblicati. La valutazione collegiale sulla produzione scientifica complessiva è **eccellente**.

CANDIDATO: ANTONELLA DI SOTTO

COMMISSARIO Prof. Ferdinando Nicoletti

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Candidata Antonella Di Sotto si è laureata in Farmacia nel 2004 presso l'Università Sapienza di Roma ed ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Tossicologia presso la stessa Università nel 2009, discutendo una tesi dal titolo "In vitro genotoxicity studies on some natural fragrances". Nel 2008 è stata Visiting Scientist presso il Dipartimento di Farmacologia dell'Università Alma Mater Studiorum di Bologna. Dal 2010 al 2013, la Candidata ha prestato servizio come Ricercatore a tempo determinato RTD (art.1 comma 14 L. 230/05) - Settore Concorsuale 05/G1, SSD BIO/15 - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" e la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università SAPIENZA di Roma. Nel gennaio 2014 ha ricoperto la posizione di Ricercatore a tempo determinato RTDA (art. 24, comma 3, L. 240/2010) - Settore Concorsuale 05/G1, SSD BIO/14 (BIO/15 fino al 16 dicembre 2015 con passaggio al BIO/14 come stabilito dal Decreto Rettorale 112/2016 - Università Sapienza) - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" e la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma, dal 02-01-2014 al 31-12-2018 (triennio e successiva proroga di due anni). Nel 2018, la Candidata ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come Professore Associato per il Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14 (MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della

Ricerca). Dal 2019 è assegnista di ricerca, Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14, presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università Sapienza di Roma.

L'attività di ricerca si incentra sugli effetti farmacologici di prodotti naturali di origine vegetale e all'identificazione di sostanze naturali ad azione chemiopreventiva e chemio sensibilizzante, e alla caratterizzazione delle proprietà biologiche di piante medicinali e prodotti vegetali ad uso alimentare. Dal 2005 ha partecipato a diversi progetti finanziati e ha rivestito il ruolo di Principal Investigator in 7 finanziamenti annuali ottenuti dall'Università Sapienza. Ha ottenuto nel 2017, il finanziamento "*Funding of basic research activities*- MIUR - FFABR (L. 232/2016)". La Candidata ha partecipato a diversi Congressi Nazionali ed Internazionali ottenendo due premi per 2 comunicazioni poster. E' membro dell'ISS-*Italian Focal Point* EFSA (dal 2015), del REPRISE - MIUR (dal 2017) e dell'AGENAS *Expert Panel* - Clinical/Organizational/Epidemiological/Social area (dal 2019). Dal 2016, la Candidata è anche consulente scientifico per l'azienda Vanda Omeopatici Srl. L'attività didattica a livello universitario è stata svolta intensamente dalla Candidata dal 2007, con attività seminariale, lezioni frontali ed esercitazioni pratiche, con attività di tutoraggio e cotutoraggio di tesi di laurea compilative e sperimentali di studenti dei Corsi di Laurea in Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Scienze Farmaceutiche Applicate e Biotecnologie Farmaceutiche, e di dottorandi. La Candidata ha tenuto diversi insegnamenti attinenti il SSD BIO/14 (carico didattico previsto dalla posizione di ricercatore a tempo determinato): docente dell'insegnamento di *Farmacognosia Applicata* per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia e Medicina (2011-2017), degli insegnamenti di *Tossicologia* (modulo dell'insegnamento di Farmacognosia e Tossicologia) e di *Fitovigilanza* (modulo dell'insegnamento di Farmacologia Applicata e Fitovigilanza) per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia e Medicina, nell'anno accademico 2017-2018, di *Farmacognosia* (modulo dell'insegnamento di Farmacologia Applicata Tossicologia e Farmacognosia) per il Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche, Facoltà di Farmacia e Medicina, da settembre 2015 a dicembre 2018, dell'insegnamento di *Biotecnologie Farmacognostiche* (modulo dell'insegnamento di Farmacotossicologia di Medicinali Biologici e Biotecnologie Farmacognostiche) per il Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma da gennaio a dicembre 2019, dell'insegnamento di *Farmacognosia applicata* per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma da gennaio 2019. Inoltre, svolge attività didattica nell'ambito del corso di dottorato in Farmacologia e Tossicologia.

La Dr.ssa Di Sotto è membro dell'Editorial board della rivista scientifica internazionale Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Topic Editor per la rivista *Nutrients* (da settembre 2020), Guest Editor di due Special Issue "Natural products and hepatic health: light and shadows" in *Frontiers in Pharmacology*, Frontiers Publisher (2020), e "Plant Polyphenols and Human Health: Novel Findings for Future Therapeutic Developments" in *Nutrients*, MDPI Publisher (2020).

E' stata in congedo per maternità (periodo esteso per gravidanza a rischio) dal 01-02-2009 al 30-09-2009.

Valutazione sui titoli

La valutazione complessiva dei titoli e del profilo curricolare della Candidata è **eccellente**, come anche testimoniato dal conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di seconda fascia nel settore 05/G1, SSD BIO/14.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Inhibition by beta-caryophyllene of ethylmethanesulfonate-induced clastogenicity in cultured human lymphocytes" autori: Di Sotto A., Mazzanti G., Carbone F., Hrelia P., Maffei F., Mazzanti G. *Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis* 2010 Jun 17;699(1-2):23-8. doi: 10.1016/j.mrgentox.2010.04.008., IF2010 2.938,Citations 65(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

2. Titolo della pubblicazione “Genotoxicity of lavender oil, linalyl acetate and linalool on human lymphocytes *in vitro*” autori: Di Sotto A., Mazzanti G., Carbone F., Hrelia P., Maffei F. *Environmental and Molecular Mutagenesis* 2011 Jan;52(1):69-71. doi: 10.1002/em.20587. IF2011 3.709, Citations 27 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

3. Titolo della pubblicazione “Antimutagenic thiocompounds from *Sisymbrium officinale*” autori Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Vitalone A., Nicoletti M., Mazzanti G. *Journal of Natural Products* 2012 Jul 27;75(7):1294-8. doi: 10.1021/np3001893. *corresponding author IF2012 3.285, Citations 13(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

4. Titolo della pubblicazione “ α -Hexylcinnamaldehyde inhibits the genotoxicity of environmental pollutants in the bacterial reverse mutation assay” autori: Di Giacomo S., Mazzanti G., Sarpietro M.G., Di Sotto A.* *Journal of Natural Products* 2014 Dec 26;77(12):2664-70. doi: 10.1021/np500567d. *corresponding author IF2014 3.798 Citations 6 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

5. Titolo della pubblicazione “*Sisymbrium officinale* (L.) Scop. and its polyphenolic fractions inhibit the mutagenicity of tert-butylhydroperoxide in *Escherichia coli* WP2uvrAR strain” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Toniolo C., Nicoletti M., Mazzanti G. *Phytotherapy Research* 2016 May;30(5):829-34. doi: 10.1002/ptr.5588. *corresponding author IF2016 3.092, Citations 11(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

6. Titolo della pubblicazione “Mutagenicity of cigarette but waste in the bacterial reverse mutation assay: the protective effects of β -caryophyllene and β -caryophyllene oxide” autori: Di Giacomo S., Mazzanti G., Di Sotto A.* *Environmental Toxicology* 2016 Nov;31(11):1319-1328. doi: 10.1002/tox.22136. *corresponding author IF2016 2.937 Citations 17 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

7. Titolo della pubblicazione “Phytochemical analysis and effects on ingestive behaviour of a *Caralluma fimbriata* extract” autori: Vitalone A., Di Sotto A.*, Mammola C.L., Heyn R., Miglietta S., Mariani P., Sciubba F., Passarelli F., Nativio P., Mazzanti G. *Food and Chemical Toxicology* 2017 Oct;108(Pt A):63-73. doi: 10.1016/j.fct.2017.07.027. *corresponding author, IF2017 3.977 Citations 5 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

8. Titolo della pubblicazione “Genotoxicity assessment of piperite none oxide: An *in vitro* and *in silico* evaluation” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Abete L., Božovic M., Parisi O.A., Barile F., Vitalone A., Izzo A.A., Ragno R., Mazzanti G. *Food and Chemical Toxicology* 2017 Aug;106(Pt A):506-513. doi: 10.1016/j.fct.2017.06.021. *corresponding author IF2017 3.977 Citations 8 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

9. Titolo della pubblicazione “Caryophyllanese squalene inhibit DNA-damage by tobacco smoke in bacterial and mammalian cells” autori: Di Giacomo S., Abete L., Cocchiola R., Mazzanti G., Eufemi M., Di Sotto A.* *Food and Chemical Toxicology* 2018 Jan;111:393-404. doi: 10.1016/j.fct.2017.11.018. *corresponding author IF2018 3.977 Citations 11(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

10. Titolo della pubblicazione “*Capsicum annuum* L. var. Cornetto di Pontecorvo PDO: polyphenolic profile and *in vitro* biological activities” autori: Di Sotto A.*, Abete L., Toniolo C., Mannina L., Locatelli M., Giusti A.M., Nicoletti M., Vecchiato M., Di Giacomo S. *Journal of Functional Foods* 2018 Jan;40:679–691. doi: 10.1016/j.jff.2017.11.041. *corresponding author IF2018 3.197, Citations 17(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

11. Titolo della pubblicazione “A multi-methodological approach in the study of two different cultivations of Italian red sweet pepper (*Capsicum annuum*L.) var. Cornetto di Pontecorvo” autori: Sobolev A.P., Mannina L., Sanzò G., Fornarini S., Carradori S., Locatelli M., Giusti A.M., Simonetti G., Vinci G., Preti R., Abete L., Di Sotto A. Food Chemistry 2018 Jul;255: 120–131. doi: 10.1016/j.foodchem.2018.02.050. IF2018 5.399 Citations 21(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

12. Titolo della pubblicazione “Antiviral and antioxidant activity of a hydroalcoholic extract from *Humulus lupulus* L.” autori: Di Sotto A.*, Checconi P., Celestino I., Locatelli M., Carissimi S., De Angelis M., Rossi V., Limongi D., Toniolo C., Martinoli L., Di Giacomo S., Palamara A.T., Nencioni L. Oxidative Medicine and Cellular Longevity 2018 Jul 24;2018:5919237. doi: 10.1155/2018/5919237. *corresponding author IF2018 4.868 Citations 11(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

13. Titolo della pubblicazione “A polyphenol rich extract from *Solanum melongena* L. DR2 peel exhibits antioxidant properties and anti-herpes simplex virus type 1 activity *in vitro*” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Amatore D., Locatelli M., Vitalone A., Toniolo C., Rotino G.L., Lo Scalzo R., Palamara A.T., Marcocci M.E., Nencioni L. Molecules 2018 Aug 17;23(8):2066. doi: 10.3390/molecules23082066. *corresponding author IF2018 3.060, Citations 21(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

14. Titolo della pubblicazione “SPC liposomes as possible delivery systems for improving bioavailability of the natural sesquiterpene β -caryophyllene: lamellarity and drug-loading as key features for a rational drug delivery design” autori: Di Sotto A.*, Paolicelli P., Nardoni M., Abete L., Garzoli S., Di Giacomo S., Mazzanti G., Casadei M.A., Petralito S. Pharmaceutics 2018 Dec 13;10(4):274. doi: 10.3390/pharmaceutics10040274. *corresponding author IF2017 4.773, Citations 9 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

15. Titolo della pubblicazione “Chemosensitization of hepatocellular carcinoma cells to sorafenib by β -caryophyllene oxide-induced inhibition of ABC export pumps” autori: Di Giacomo S., Briz O., Monte M.J., Sanchez-Vicente L., Abete L., Lozano E., Mazzanti G., Di Sotto A., Marin J.J.G. Archives of Toxicology 2019 Mar;93(3):623-634. doi: 10.1007/s00204-019-02395-9. IF2019 5.059, Citations 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

16. Titolo della pubblicazione “Hypoglycemic, antiglycation, and cytoprotective properties of a phenol-rich extract from waste peel of *Punica granatum* L. var. Dente di Cavallo DC2” autori: Di Sotto A.*, Locatelli M., Macone A., Toniolo C., Cesa S., Carradori S., Eufemi M., Mazzanti G., Di Giacomo S. Molecules 2019 Aug 27;24(17):3103. doi: 10.3390/molecules 24173103. *corresponding author IF2019 3.267, Citations 4(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

17. Titolo della pubblicazione “Potentiation of low-dose doxorubicin cytotoxicity by affecting p-glycoprotein through caryophyllane sesquiterpenes in HepG2 cells: an *in vitro* and *in silico* study” autori: Di Sotto A.*, Irannejad H., Eufemi M., Mancinelli R., Abete L., Mammola C.L., Altieri F., Mazzanti G., Di Giacomo S. International Journal of Molecular Sciences 2020 Jan 17;21(2):633. doi: 10.3390/ijms21020633. *corresponding author IF2019 4.556, Citations 3 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

18. Titolo della pubblicazione “Modulation of STAT3 signaling, cell redox defenses and cell cycle checkpoints by β -caryophyllene in cholangio carcinoma cells: possible mechanism accounting for doxorubicin chemosensitization and chemoprevention” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Rubini E., Macone A., Gulli M., Mammola C.L., Eufemi M., Mancinelli R., Mazzanti G. Cells 2020 Apr

2;9(4):858. doi: 10.3390/cells9040858, *corresponding author IF2019 4.366, Citations 3 (Web of Science).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

19. Titolo della pubblicazione "Antiarthritic effects of a root extract from *Harpagophytum procumbens* DC: novel insights into the molecular mechanisms and possible bioactive phytochemicals" autori: Mariano A., Di Sotto A., Leopizzi M., Garzoli S., Di Maio V., Gullì M., Dalla Vedova P., Ammendola S., Scotto d'Abusco A. *Nutrients* 2020 Aug 23;12(9):2545. doi: 10.3390/nu12092545., IF2019 4.546, Citations 1 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

20. Titolo della pubblicazione "Chemopreventive potential of caryophyllane sesquiterpenes: an overview of preliminary evidence" autori: Di Sotto A.*, Mancinelli R., Gullì M., Eufemi M., Mammola C.L., Mazzanti G., Di Giacomo S. *Cancers (Basel)* 2020 Oct 18;12(10):3034. doi: 10.3390/cancers12103034. *corresponding author IF 2019 6.126, Citations 0.

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Tutti i lavori selezionati dalla Candidata sono stati pubblicati negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando. I 19 lavori sperimentali sono pienamente congrui con il settore concorsuale 05/G1 e con il SSD BIO/14. I lavori presentati dimostrano un'eccellente originalità come testimoniato dallo spessore delle riviste in campo farmacognostico (tenendo presente il valore medio dell'IF delle riviste del settore). L'IF totale è **80,91** e l'IF medio delle 20 pubblicazioni è 4,04. E' di particolare merito la posizione di primo Autore in 13 delle 20 pubblicazioni selezionate e di ultimo Autore in 4 delle 20 pubblicazioni selezionate.

La produzione scientifica complessiva presenta continuità temporale ed è testimoniata da 54 pubblicazioni su riviste internazionali, censite in *Scopus* e *Web of Science* all'atto della presentazione della domanda con i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 183.57, IF medio: 3,45, citazioni totali: 835, citazioni medie: 15,46, H index: 17.

Valutazione sulla produzione complessiva

La valutazione complessiva della produzione scientifica della candidata è **eccellente**.

COMMISSARIO Prof. Vincenzo Calderone

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Dr.ssa Antonella Di Sotto si è laureata in Farmacia nel 2004 presso l'Università di Roma "La Sapienza". Ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Tossicologia nel 2009, discutendo una tesi dal titolo "In vitro genotoxicity studies on some natural fragrances". Ha proseguito l'attività di ricerca post-doc presso la stessa Università, in qualità di borsista. Nel 2008 è stata Visiting Scientist presso il Dipartimento di Farmacologia dell'Università Alma Mater Studiorum di Bologna. Dal 2010 al 2013, ha prestato servizio come Ricercatore a tempo determinato RTD (art.1 comma 14 L. 230/05) - Settore Concorsuale 05/G1, SSD BIO/15 - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" e la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università SAPIENZA di Roma. Dopo una breve borsa di studio in luglio 2013, trascorsa presso lo stesso Dipartimento, ha ricoperto nel gennaio 2014 la posizione di Ricercatore a tempo determinato RTDA (art. 24, comma 3, L. 240/2010) - Settore Concorsuale 05/G1, SSD BIO/14 (BIO/15 fino al 16 dicembre 2015 con passaggio al BIO/14 come stabilito dal Decreto Rettoriale 112/2016 - Università Sapienza) - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" e la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università SAPIENZA di Roma, dal 02-01-2014 al 31-12-2018 (triennio e successiva proroga di due anni). Nel 2018, la Candidata ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come Professore Associato per il Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14 (MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca). Dal 2019 è assegnista di ricerca, Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14, presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università SAPIENZA di Roma.

L'attività di ricerca della Candidata si è focalizzata prevalentemente sullo studio degli effetti farmaco-tossicologici di prodotti naturali, con particolare attenzione all'identificazione di sostanze naturali ad azione chemiopreventiva e chemiosensibilizzante, e alla caratterizzazione delle proprietà biologiche di piante medicinali e prodotti vegetali ad uso alimentare. Dal 2005 ha preso parte a diversi progetti finanziati e ha avuto il ruolo di Principal investigator in 7 progetti annuali finanziati dall'Università SAPIENZA di Roma. Ha altresì ottenuto, nel 2017, il finanziamento "Funding of basic

research activities - MIUR - FFABR (L. 232/2016)" per attività di ricerca. La Candidata ha presentato 65 abstracts a Congressi Nazionali e Internazionali ottenendo due premi per 2 comunicazioni poster. E' membro dell'ISS-Italian Focal Point EFSA (dal 2015), del REPRISE - MIUR (dal 2017) e dell'AGENAS Expert Panel - Clinical/Organizational/Epidemiological/Social area (dal 2019). Dal 2016, la Candidata è anche consulente scientifico per l'azienda Vanda Omeopatici Srl.

L'attività didattica a livello universitario, completamente attinente al SSD BIO/14, è stata svolta intensamente dalla Candidata dal 2007, con attività seminariale, lezioni frontali ed esercitazioni pratiche, con attività di tutoraggio e cotutoraggio di tesi di laurea compilative e sperimentali di studenti dei Corsi di Laurea in Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Scienze Farmaceutiche Applicate e Biotecnologie Farmaceutiche, e di dottorandi. La Candidata ha tenuto diversi insegnamenti attinenti il SSD BIO/14 (carico didattico previsto dalla posizione di ricercatore a tempo determinato): docente dell'insegnamento di *Farmacognosia Applicata* per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia e Medicina (2011-2017), degli insegnamenti di *Tossicologia* (modulo dell'insegnamento di Farmacognosia e Tossicologia) e di *Fitovigilanza* (modulo dell'insegnamento di Farmacologia Applicata e Fitovigilanza) per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia e Medicina, nell'anno accademico 2017-2018, di *Farmacognosia* (modulo dell'insegnamento di Farmacologia Applicata Tossicologia e Farmacognosia) per il Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche, Facoltà di Farmacia e Medicina, da settembre 2015 a dicembre 2018, dell'insegnamento di *Biotecnologie Farmacognostiche* (modulo dell'insegnamento di Farmacotossicologia di Medicinali Biologici e Biotecnologie Farmacognostiche) per il Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma da gennaio a dicembre 2019, dell'insegnamento di *Farmacognosia applicata* per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma da gennaio 2019. Inoltre, svolge attività didattica nell'ambito del corso di dottorato in Farmacologia e Tossicologia. La Candidata è stata inoltre Presidente di commissioni d'esame. E' autore di capitoli e di traduzioni di capitoli in due libri di Farmacognosia e Fitoterapia ad uso didattico. Ha svolto, altresì attività seminariale (maggio-giugno 2013-2014) per gli studenti della scuola secondaria di primo grado (Provincia di Frosinone) sui rischi di tossicità connessi all'uso di sostanze stupefacenti e smart drugs.

La Dr.ssa Di Sotto è membro dell'Editorial board di diverse riviste scientifiche internazionali

Valutazione sui titoli

La valutazione complessiva dei titoli e del profilo curricolare della Candidata è **eccellente**, come anchetestimoniato dal conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di seconda fascia nel settore 05/G1, SSD BIO/14.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Inhibition by beta-caryophyllene of ethylmethanesulfonate-induced clastogenicity in cultured human lymphocytes" autori: Di Sotto A., Mazzanti G., Carbone F., Hrelia P., Maffei F., Mazzanti G. Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis 2010 Jun 17;699(1-2):23-8. doi: 10.1016/j.mrgentox.2010.04.008., IF2010 2.938,Citations 65(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

2. Titolo della pubblicazione "Genotoxicity of lavender oil, linalyl acetate and linalool on human lymphocytes *in vitro*" autori: Di Sotto A., Mazzanti G., Carbone F., Hrelia P., Maffei F.

Environmental and Molecular Mutagenesis 2011 Jan;52(1):69-71. doi: 10.1002/em.20587. IF2011 3.709, Citations 27(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

3. Titolo della pubblicazione “Antimutagenic thiocompounds from *Sisymbrium officinale*” autori Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Vitalone A., Nicoletti M., Mazzanti G. Journal of Natural Products 2012 Jul 27;75(7):1294-8. doi: 10.1021/np3001893. *corresponding author IF2012 3.285, Citations 13(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

4. Titolo della pubblicazione “ α -Hexylcinnamaldehyde inhibits the genotoxicity of environmental pollutants in the bacterial reverse mutation assay” autori: Di Giacomo S., Mazzanti G., Sarpietro M.G., Di Sotto A.* Journal of Natural Products 2014 Dec 26;77(12):2664-70. doi: 10.1021/np500567d. *corresponding author IF2014 3.798 Citations 6 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

5. Titolo della pubblicazione “*Sisymbrium officinale* (L.) Scop. and its polyphenolic fractions inhibit the mutagenicity of tert-butylhydroperoxide in *Escherichia coli* WP2uvrAR strain” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Toniolo C., Nicoletti M., Mazzanti G. Phytotherapy Research 2016 May;30(5):829-34. doi: 10.1002/ptr.5588. *corresponding author IF2016 3.092, Citations 11 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

6. Titolo della pubblicazione “Mutagenicity of cigarette butt waste in the bacterial reverse mutation assay: the protective effects of β -caryophyllene and β -caryophyllene oxide” autori: Di Giacomo S., Mazzanti G., Di Sotto A.* Environmental Toxicology 2016 Nov;31(11):1319-1328. doi: 10.1002/tox.22136. *corresponding author IF2016 2.937 Citations 17 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

7. Titolo della pubblicazione “Phytochemical analysis and effects on ingestive behaviour of a *Caralluma fimbriata* extract” autori: Vitalone A., Di Sotto A.*, Mammola C.L., Heyn R., Miglietta S., Mariani P., Sciubba F., Passarelli F., Nativio P., Mazzanti G. Food and Chemical Toxicology 2017 Oct;108(Pt A):63-73. doi: 10.1016/j.fct.2017.07.027. *corresponding author, IF2017 3.977 Citations 5 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

8. Titolo della pubblicazione “Genotoxicity assessment of piperite none oxide: An *in vitro* and *in silico* evaluation” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Abete L., Božovic M., Parisi O.A., Barile F., Vitalone A., Izzo A.A., Ragno R., Mazzanti G. Food and Chemical Toxicology 2017 Aug;106(Pt A):506-513. doi: 10.1016/j.fct.2017.06.021. *corresponding author IF2017 3.977 Citations 8 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

9. Titolo della pubblicazione “Caryophyllane sesquiterpenes inhibit DNA-damage by tobacco smoke in bacterial and mammalian cells” autori: Di Giacomo S., Abete L., Cocchiola R., Mazzanti G., Eufemi M., Di Sotto A.* Food and Chemical Toxicology 2018 Jan;111:393-404. doi: 10.1016/j.fct.2017.11.018. *corresponding author IF2018 3.977 Citations 11 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

10. Titolo della pubblicazione “*Capsicum annuum* L. var. Cornetto di Pontecorvo PDO: polyphenolic profile and *in vitro* biological activities” autori: Di Sotto A.*, Abete L., Toniolo C., Mannina L., Locatelli M., Giusti A.M., Nicoletti M., Vecchiato M., Di Giacomo S. Journal of Functional Foods 2018 Jan;40:679–691. doi: 10.1016/j.jff.2017.11.041. *corresponding author IF2018 3.197, Citations 17 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

11. Titolo della pubblicazione "A multi-methodological approach in the study of twodifferentcultivations of Italian red sweetpepper (*Capsicum annuum*L.) var. Cornetto di Pontecorvo" autori: Sobolev A.P., Mannina L., Sanzò G., Fornarini S., Carradori S., Locatelli M., Giusti A.M., Simonetti G., Vinci G., Preti R., Abete L., Di Sotto A. Food Chemistry 2018 Jul;255: 120–131. doi: 10.1016/j.foodchem.2018.02.050.IF2018 5.399 Citations 21(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

12. Titolo della pubblicazione "Antiviral and antioxidant activity of a hydroalcoholic extract from *Humulus lupulus* L." autori: Di Sotto A.*, Checconi P., Celestino I., Locatelli M., Carissimi S., De Angelis M., Rossi V., Limongi D., Toniolo C., Martinoli L., Di Giacomo S., Palamara A.T., Nencioni L. Oxidative Medicine and Cellular Longevity 2018 Jul 24;2018:5919237. doi: 10.1155/2018/5919237. *corresponding author IF2018 4.868 Citations 11(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

13. Titolo della pubblicazione "A polyphenol rich extract from *Solanum melongena* L. DR2 peel exhibits antioxidant properties and anti-herpes simplex virus type 1 activity *in vitro*" autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Amatore D., Locatelli M., Vitalone A., Toniolo C., Rotino G.L., Lo Scalzo R., Palamara A.T., Marcocci M.E., Nencioni L. Molecules 2018 Aug 17;23(8):2066. doi: 10.3390/molecules23082066. *corresponding author IF2018 3.060, Citations 21(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

14. Titolo della pubblicazione "SPC liposomes as possible delivery systems for improving bioavailability of the natural sesquiterpene β -caryophyllene: lamellarity and drug-loading as key features for a rational drug delivery design" autori: Di Sotto A.*, Paolicelli P., Nardoni M., Abete L., Garzoli S., Di Giacomo S., Mazzanti G., Casadei M.A., Petralito S. Pharmaceutics 2018 Dec 13;10(4):274. doi: 10.3390/pharmaceutics10040274. *corresponding author IF2017 4.773, Citations 9 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

15. Titolo della pubblicazione "Chemosensitization of hepatocellular carcinoma cells to sorafenib by β -caryophyllene oxide-induced inhibition of ABC export pumps" autori: Di Giacomo S., Briz O., Monte M.J., Sanchez-Vicente L., Abete L., Lozano E., Mazzanti G., Di Sotto A., Marin J.J.G. Archives of Toxicology 2019 Mar;93(3):623-634. doi: 10.1007/s00204-019-02395-9. IF2019 5.059, Citations 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

16. Titolo della pubblicazione "Hypoglycemic, antiglycation, and cytoprotective properties of a phenol-rich extract from waste peel of *Punica granatum* L. var. Dente di Cavallo DC2" autori: Di Sotto A.*, Locatelli M., Macone A., Toniolo C., Cesa S., Carradori S., Eufemi M., Mazzanti G., Di Giacomo S. Molecules 2019 Aug 27;24(17):3103. doi: 10.3390/molecules 24173103. *corresponding author IF2019 3.267, Citations 4(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

17. Titolo della pubblicazione "Potentiation of low-dose doxorubicin cytotoxicity by affecting p-glycoprotein through caryophyllane sesquiterpenes in HepG2 cells: an *in vitro* and *in silico* study" autori: Di Sotto A.*, Irannejad H., Eufemi M., Mancinelli R., Abete L., Mammola C.L., Altieri F., Mazzanti G., Di Giacomo S. International Journal of Molecular Sciences 2020 Jan 17;21(2):633. doi: 10.3390/ijms21020633. *corresponding author IF2019 4.556, Citations 3 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

18. Titolo della pubblicazione "Modulation of STAT3 signaling, cell redox defenses and cellcyclecheckpoints by β -caryophyllene in cholangio carcinoma cells: possible mechanisms accounting for doxorubicin chemosensitization and chemoprevention" autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Rubini E., Macone A., Gulli M., Mammola C.L., Eufemi M., Mancinelli R., Mazzanti G. Cells 2020 Apr 2;9(4):858. doi: 10.3390/cells9040858, *correspondingauthorIF2019 4.366, Citations 3 (Web of Science).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

19. Titolo della pubblicazione "Antiarthritic effects of a root extract from *Harpagophytum procumbens* DC: novel insights into the molecular mechanisms and possible bioactive phytochemicals" autori: Mariano A., Di Sotto A., Leopizzi M., Garzoli S., Di Maio V., Gullì M., Dalla Vedova P., Ammendola S., Scotto d'Abusco A. *Nutrients* 2020 Aug 23;12(9):2545. doi: 10.3390/nu12092545., IF2019 4.546, Citations 1(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

20. Titolo della pubblicazione "Chemopreventive potential of caryophyllane sesquiterpenes: an overview of preliminary evidence" autori: Di Sotto A.*, Mancinelli R., Gullì M., Eufemi M., Mammola C.L., Mazzanti G., Di Giacomo S. *Cancers (Basel)* 2020 Oct 18;12(10):3034. doi: 10.3390/cancers12103034. *corresponding author IF2019 6.126, Citations 0.

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

In relazione ai 20 lavori presentati dalla Candidata Antonella Di Sotto, si rileva che sono pubblicazioni edite negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando e che sono rappresentate da 19 lavori sperimentali che sono pienamente congrui con il settore concorsuale 05/G1 e con il SSD BIO/14. Gli articoli presentati dimostrano un ottimo rigore metodologico, un'eccellente originalità e propongono spunti di elevato interesse in ambito farmacognostico. La rilevanza scientifica di ciascuna pubblicazione è elevata, con **266** citazioni totali e **13,3** citazioni medie delle pubblicazioni selezionate. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni selezionate è ottima. L'apporto della candidata nei lavori in collaborazione ha massima rilevanza nel 95% delle pubblicazioni.

La produzione scientifica complessiva, pienamente coerente con il settore concorsuale oggetto del procedimento, presenta continuità temporale. E' testimoniata da 54 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali, censite in *Scopus* e *Web of Science* per un lavoro, al momento della domanda, e per le quali la candidata riporta i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 183.57, IF medio: 3,45, citazioni totali: 835, citazioni medie: 15,46, H index: 17.

Valutazione sulla produzione complessiva

La consistenza complessiva della produzione scientifica della Candidata, considerando anche la valutazione della tesi di Dottorato di ricerca in Tossicologia, presentata dalla Candidata, è di livello **eccellente**.

COMMISSARIO Prof.ssa Alessandra Russo

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Candidata Antonella Di Sotto si è laureata in Farmacia nel 2004 presso SAPIENZA Università di Roma. Ha iniziato la sua attività di ricerca post-lauream presso la stessa Università grazie a una borsa finanziata dalla Fondazione Enrico ed Enrica Sovenà. Successivamente è entrata nel Corso di Dottorato di Ricerca in Tossicologia presso SAPIENZA Università di Roma, ottenendo il titolo nel 2009, discutendo una tesi dal titolo "In vitro genotoxicity studies on some natural fragrances". Ha proseguito l'attività di ricerca post-doc presso la stessa Università, in qualità di borsista. Nel 2008 è stata Visiting Scientist presso il Dipartimento di Farmacologia dell'Università Alma Mater Studiorum di Bologna. Dal 2010 al 2013, la Candidata ha prestato servizio come Ricercatore a tempo determinato RTD (art.1 comma 14 L. 230/05) - Settore Concorsuale 05/G1, SSD BIO/15 - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" e la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università SAPIENZA di Roma. Dopo una breve borsa di studio in luglio 2013, trascorsa presso lo stesso Dipartimento, ha ricoperto nel gennaio 2014 la posizione di Ricercatore a tempo determinato RTDA (art. 24, comma 3, L. 240/2010) - Settore Concorsuale 05/G1, SSD BIO/14 (BIO/15 fino al 16 dicembre 2015 con passaggio al BIO/14 come stabilito dal Decreto Rettorale 112/2016 - Università Sapienza) - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" e la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università SAPIENZA di Roma, dal 02-01-2014

al 31-12-2018 (triennio e successiva proroga di due anni). Nel 2018, la Candidata ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come Professore Associato per il Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14 (MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca). Dal 2019 è assegnista di ricerca, Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14, presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università SAPIENZA di Roma. La Dott.ssa Di Sotto ha anche seguito due corsi di formazione presso il Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute dell'Istituto Superiore di Sanità, "Basic course in Epidemiology" nel 2007 e nel 2012 "Recognition and reporting of adverse reactions to natural products".

L'attività di ricerca della Candidata si è focalizzata prevalentemente sullo studio degli effetti farmaco-tossicologici di prodotti naturali di origine vegetale e loro fitocostituenti, con particolare riferimento all'identificazione di sostanze naturali ad azione chemiopreventiva e chemio sensibilizzante, e alla caratterizzazione delle proprietà biologiche di piante medicinali e prodotti vegetali ad uso alimentare. Dal 2005 ha preso parte a diversi progetti finanziati e ha rivestito il ruolo di Principal investigator in 7 finanziamenti annuali ottenuti dall'Università SAPIENZA di Roma. Ha altresì ottenuto, nel 2017, il finanziamento "*Funding of basic research activities* - MIUR - FFABR (L. 232/2016)" per attività di ricerca. La Candidata ha presentato 65 abstracts a Congressi Nazionali e Internazionali ottenendo due premi per 2 comunicazioni poster. E' membro dell'ISS-*Italian Focal Point* EFSA (dal 2015), del REPRIS - MIUR (dal 2017) e dell'AGENAS *Expert Panel* - Clinical/Organizational/Epidemiological/Social area (dal 2019). Dal 2016, la Candidata è anche consulente scientifico per l'azienda Vanda Omeopatici Srl.

L'attività didattica a livello universitario, coerente con quanto previsto dal bando, è stata svolta intensamente dalla Candidata dal 2007, con attività seminariale, lezioni frontali ed esercitazioni pratiche, con attività di tutoraggio e cotutoraggio di tesi di laurea compilative e sperimentali di studenti dei Corsi di Laurea in Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Scienze Farmaceutiche Applicate e Biotecnologie Farmaceutiche, e di dottorandi. La Candidata ha tenuto diversi insegnamenti attinenti il SSD BIO/14 (carico didattico previsto dalla posizione di ricercatore a tempo determinato): docente dell'insegnamento di *Farmacognosia Applicata* per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia e Medicina (2011-2017), degli insegnamenti di *Tossicologia* (modulo dell'insegnamento di Farmacognosia e Tossicologia) e di *Fitovigilanza* (modulo dell'insegnamento di Farmacologia Applicata e Fitovigilanza) per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia e Medicina, nell'anno accademico 2017-2018, di *Farmacognosia* (modulo dell'insegnamento di Farmacologia Applicata Tossicologia e Farmacognosia) per il Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche, Facoltà di Farmacia e Medicina, da settembre 2015 a dicembre 2018, dell'insegnamento di *Biotecnologie Farmacognostiche* (modulo dell'insegnamento di Farmacotossicologia di Medicinali Biologici e Biotecnologie Farmacognostiche) per il Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma da gennaio a dicembre 2019, dell'insegnamento di *Farmacognosia applicata* per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma da gennaio 2019. Inoltre, svolge attività didattica nell'ambito del corso di dottorato in Farmacologia e Tossicologia. La Candidata è stata inoltre Presidente di commissioni d'esame. E' autore di capitoli e di traduzioni di capitoli in due libri di Farmacognosia e Fitoterapia ad uso didattico. Ha svolto, altresì attività seminariale (maggio-giugno 2013-2014) per gli studenti della scuola secondaria di primo grado (Provincia di Frosinone) sui rischi di tossicità connessi all'uso di sostanze stupefacenti e smart drugs.

La Dott.ssa Di Sotto è membro dell'Editorial board della rivista scientifica internazionale Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Topic Editor per la rivista *Nutrients* (da settembre 2020), Guest Editor di due Special Issue "Natural products and hepatic health: light and shadows" in *Frontiers in Pharmacology*, Frontiers Publisher (2020), e "Plant Polyphenols and Human Health: Novel Findings for Future Therapeutic Developments" in *Nutrients*, MDPI Publisher (2020).

E' stata in congedo per maternità (periodo esteso per gravidanza a rischio) dal 01-02-2009 al 30-09-2009.

Valutazione sui titoli

La valutazione complessiva dei titoli e del profilo curricolare della Candidata è **eccellente**, come anche testimoniato dal conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di seconda fascia nel settore 05/G1, SSD BIO/14.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Inhibition by beta-caryophyllene of ethylmethanesulfonate-induced clastogenicity in cultured human lymphocytes" autori: Di Sotto A., Mazzanti G., Carbone F., Hrelia P., Maffei F., Mazzanti G. Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis 2010 Jun 17;699(1-2):23-8. doi: 10.1016/j.mrgentox.2010.04.008., IF2010 2.938, Citations 65(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

2. Titolo della pubblicazione "Genotoxicity of lavender oil, linalyl acetate and linalool on human lymphocytes *in vitro*" autori: Di Sotto A., Mazzanti G., Carbone F., Hrelia P., Maffei F. Environmental and Molecular Mutagenesis 2011 Jan;52(1):69-71. doi: 10.1002/em.20587. IF2011 3.709, Citations 27(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

3. Titolo della pubblicazione "Antimutagenic thiocompounds from *Sisymbrium officinale*" autori Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Vitalone A., Nicoletti M., Mazzanti G. Journal of Natural Products 2012 Jul 27;75(7):1294-8. doi: 10.1021/np3001893. *corresponding author IF2012 3.285, Citations 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

4. Titolo della pubblicazione "α-Hexylcinnamaldehyde inhibits the genotoxicity of environmental pollutants in the bacterial reverse mutation assay" autori: Di Giacomo S., Mazzanti G., Sarpietro M.G., Di Sotto A.* Journal of Natural Products 2014 Dec 26;77(12):2664-70. doi: 10.1021/np500567d. *corresponding author IF2014 3.798 Citations 6 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

5. Titolo della pubblicazione "*Sisymbrium officinale* (L.) Scop. and its polyphenolic fractions inhibit the mutagenicity of tert-butylhydroperoxide in *Escherichia coli* WP2uvrAR strain" autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Toniolo C., Nicoletti M., Mazzanti G. Phytotherapy Research 2016 May;30(5):829-34. doi: 10.1002/ptr.5588. *corresponding author IF2016 3.092, Citations 11(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

6. Titolo della pubblicazione "Mutagenicity of cigarette butt waste in the bacterial reverse mutation assay: the protective effects of β-caryophyllene and β-caryophyllene oxide" autori: Di Giacomo S., Mazzanti G., Di Sotto A.* Environmental Toxicology 2016 Nov;31(11):1319-1328. doi: 10.1002/tox.22136. *corresponding author IF2016 2.937 Citations 17 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

7. Titolo della pubblicazione "Phytochemical analysis and effects on ingestive behaviour of a *Caralluma fimbriata* extract" autori: Vitalone A., Di Sotto A.*, Mammola C.L., Heyn R., Miglietta S., Mariani P., Sciubba F., Passarelli F., Nativio P., Mazzanti G. Food and Chemical Toxicology 2017 Oct;108(Pt A):63-73. doi: 10.1016/j.fct.2017.07.027. *corresponding author, IF2017 3.977 Citations 5 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

8. Titolo della pubblicazione "Genotoxicity assessment of piperite none oxide: An *in vitro* and *in silico* evaluation" autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Abete L., Božovic M., Parisi O.A., Barile F., Vitalone A., Izzo A.A., Ragno R., Mazzanti G. Food and Chemical Toxicology 2017 Aug;106(Pt A):506-513. doi: 10.1016/j.fct.2017.06.021. *corresponding author IF2017 3.977 Citations 8 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

9. Titolo della pubblicazione “Caryophyllane sesquiterpenes inhibit DNA-damage by tobacco smoke in bacterial and mammalian cells” autori: Di Giacomo S., Abete L., Cocchiola R., Mazzanti G., Eufemi M., Di Sotto A.* *Food and Chemical Toxicology* 2018 Jan;111:393-404. doi: 10.1016/j.fct.2017.11.018. *corresponding author IF2018 3.977 Citations 11 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

10. Titolo della pubblicazione “*Capsicum annuum* L. var. Cornetto di Pontecorvo PDO: polyphenolic profile and in vitro biological activities” autori: Di Sotto A.*, Abete L., Toniolo C., Mannina L., Locatelli M., Giusti A.M., Nicoletti M., Vecchiato M., Di Giacomo S. *Journal of Functional Foods* 2018 Jan;40:679–691. doi: 10.1016/j.jff.2017.11.041. *corresponding author IF2018 3.197, Citations 17 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

11. Titolo della pubblicazione “A multi-methodological approach in the study of two different cultivations of Italian red sweet pepper (*Capsicum annuum* L.) var. Cornetto di Pontecorvo” autori: Sobolev A.P., Mannina L., Sanzò G., Fornarini S., Carradori S., Locatelli M., Giusti A.M., Simonetti G., Vinci G., Preti R., Abete L., Di Sotto A. *Food Chemistry* 2018 Jul;255: 120–131. doi: 10.1016/j.foodchem.2018.02.050. IF2018 5.399 Citations 21 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

12. Titolo della pubblicazione “Antiviral and antioxidant activity of a hydro alcoholic extract from *Humulus lupulus* L.” autori: Di Sotto A.*, Checconi P., Celestino I., Locatelli M., Carissimi S., De Angelis M., Rossi V., Limongi D., Toniolo C., Martinoli L., Di Giacomo S., Palamara A.T., Nencioni L. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* 2018 Jul 24;2018:5919237. doi: 10.1155/2018/5919237. *corresponding author IF2018 4.868 Citations 11 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

13. Titolo della pubblicazione “A polyphenol rich extract from *Solanum melongena* L. DR2 peel exhibits antioxidant properties and anti-herpes simplex virus type 1 activity *in vitro*” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Amatore D., Locatelli M., Vitalone A., Toniolo C., Rotino G.L., Lo Scalzo R., Palamara A.T., Marcocci M.E., Nencioni L. *Molecules* 2018 Aug 17;23(8):2066. doi: 10.3390/molecules23082066. *corresponding author IF2018 3.060, Citations 21 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

14. Titolo della pubblicazione “SPC liposomes as possible delivery systems for improving bioavailability of the natural sesquiterpene β -caryophyllene: lamellarity and drug-loading as key features for a rational drug delivery design” autori: Di Sotto A.*, Paolicelli P., Nardoni M., Abete L., Garzoli S., Di Giacomo S., Mazzanti G., Casadei M.A., Petralito S. *Pharmaceutics* 2018 Dec 13;10(4):274. doi: 10.3390/pharmaceutics10040274. *corresponding author IF2017 4.773, Citations 9 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

15. Titolo della pubblicazione “Chemosensitization of hepatocellular carcinoma cells to sorafenib by β -caryophyllene oxide-induced inhibition of ABC export pumps” autori: Di Giacomo S., Briz O., Monte M.J., Sanchez-Vicente L., Abete L., Lozano E., Mazzanti G., Di Sotto A., Marin J.J.G. *Archives of Toxicology* 2019 Mar;93(3):623-634. doi: 10.1007/s00204-019-02395-9. IF2019 5.059, Citations 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

16. Titolo della pubblicazione “Hypoglycemic, antiglycation, and cytoprotective properties of a phenol-rich extract from waste peel of *Punica granatum* L. var. Dente di Cavallo DC2” autori: Di Sotto A.*, Locatelli M., Macone A., Toniolo C., Cesa S., Carradori S., Eufemi M., Mazzanti G., Di Giacomo S. *Molecules* 2019 Aug 27;24(17):3103. doi: 10.3390/molecules 24173103. *corresponding author IF2019 3.267, Citations 4 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

17. Titolo della pubblicazione "Potentiation of low-dose doxorubicin cytotoxicity by affecting p-glycoprotein through caryophyllane sesquiterpenes in HepG2 cells: an *in vitro* and *in silico* study" autori: Di Sotto A.*, Irannejad H., Eufemi M., Mancinelli R., Abete L., Mammola C.L., Altieri F., Mazzanti G., Di Giacomo S. International Journal of Molecular Sciences 2020 Jan 17;21(2):633. doi: 10.3390/ijms21020633. *corresponding author IF2019 4.556, Citations 3 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

18. Titolo della pubblicazione "Modulation of STAT3 signaling, cell redox defenses and cell cycle checkpoints by β -caryophyllene in cholangio carcinoma cells: possible mechanisms accounting for doxorubicin chemosensitization and chemoprevention" autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Rubini E., Macone A., Gulli M., Mammola C.L., Eufemi M., Mancinelli R., Mazzanti G. Cells 2020 Apr 2;9(4):858. doi: 10.3390/cells9040858, *corresponding author IF2019 4.366, Citations 3 (Web of Science).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

19. Titolo della pubblicazione "Antiarthritic effects of a root extract from *Harpagophytum procumbens* DC: novel insights into the molecular mechanisms and possible bioactive phytochemicals" autori: Mariano A., Di Sotto A., Leopizzi M., Garzoli S., Di Maio V., Gulli M., Dalla Vedova P., Ammendola S., Scotto d'Abusco A. Nutrients 2020 Aug 23;12(9):2545. doi: 10.3390/nu12092545., IF2019 4.546, Citations 1 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

20. Titolo della pubblicazione "Chemopreventive potential of caryophyllane sesquiterpenes: an overview of preliminary evidence" autori: Di Sotto A.*, Mancinelli R., Gulli M., Eufemi M., Mammola C.L., Mazzanti G., Di Giacomo S. Cancers (Basel) 2020 Oct 18;12(10):3034. doi: 10.3390/cancers12103034. *corresponding author IF 2019 6.126, Citations 0.

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Con riferimento ai 20 lavori presentati dalla Candidata Antonella Di Sotto, si rileva che sono pubblicazioni edite negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando e che sono rappresentate da 19 lavori sperimentali che sono pienamente congrui con il settore concorsuale 05/G1 e con il SSD BIO/14. Gli articoli presentati dimostrano un ottimo rigore metodologico, un'eccellente originalità e propongono spunti di elevato interesse in ambito farmacognostico. La rilevanza scientifica di ciascuna pubblicazione è elevata, con **266** citazioni totali e **13,3** citazioni medie delle pubblicazioni selezionate. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni selezionate è ottima. L'apporto della candidata nei lavori in collaborazione ha massima rilevanza nel 95% delle pubblicazioni.

La produzione scientifica complessiva, pienamente coerente con il settore concorsuale oggetto del procedimento, presenta continuità temporale. E' testimoniata da 54 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali, censite in *Scopus* e *Web of Science* al momento della domanda, e per le quali la Candidata riporta i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 183.57, IF medio: 3,45, citazioni totali: 835, citazioni medie: 15,46, H index: 17.

Valutazione sulla produzione complessiva

La consistenza complessiva della produzione scientifica della candidata, considerando anche la valutazione della tesi di Dottorato di ricerca in Tossicologia, presentata dalla Candidata, è di livello **eccellente**.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Candidata Antonella Di Sotto si è laureata in Farmacia nel 2004 presso l'Università Sapienza di Roma ed ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Tossicologia presso la stessa Università nel 2009, discutendo una tesi dal titolo "In vitro genotoxicity studies on some natural fragrances". Nel 2008 è stata Visiting Scientist presso il Dipartimento di Farmacologia dell'Università Alma Mater Studiorum di Bologna. Dal 2010 al 2013, la candidata ha prestato servizio come Ricercatore a tempo determinato RTD (art.1 comma 14 L. 230/05) - Settore Concorsuale 05/G1, SSD BIO/15 - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" e la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università SAPIENZA di Roma. Nel gennaio 2014 ha ricoperto la posizione di Ricercatore a tempo determinato RTDA (art. 24, comma 3, L. 240/2010) - Settore Concorsuale 05/G1, SSD BIO/14 (BIO/15 fino al 16 dicembre 2015 con passaggio al BIO/14 come stabilito dal Decreto Rettorale 112/2016 - Università Sapienza) - presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" e la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma, dal 02-01-2014 al 31-12-2018 (triennio e successiva proroga di due anni). Nel 2018, la Candidata ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come Professore Associato per il Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14 (MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca). Dal 2019 è assegnista di ricerca, Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14, presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università Sapienza di Roma.

L'attività di ricerca si è incentrata sugli effetti farmacologici di prodotti naturali di origine vegetale e all'identificazione di sostanze naturali ad azione chemiopreventiva e chemio sensibilizzante, e alla caratterizzazione delle proprietà biologiche di piante medicinali e prodotti vegetali ad uso alimentare. Dal 2005 ha partecipato a diversi progetti finanziati e ha rivestito il ruolo di Principal Investigator in 7 finanziamenti annuali ottenuti dall'Università Sapienza. Ha ottenuto nel 2017, il finanziamento "Funding of basic research activities- MIUR - FFABR (L. 232/2016)". La Candidata ha partecipato a diversi Congressi Nazionali ed Internazionali ottenendo due premi per 2 comunicazioni poster. E' membro dell'ISS-*Italian Focal Point* EFSA (dal 2015), del REPRISE - MIUR (dal 2017) e dell'AGENAS *Expert Panel* - Clinical/Organizational/Epidemiological/Social area (dal 2019). Dal 2016, la Candidata è anche consulente scientifico per l'azienda Vanda Omeopatici Srl. L'attività didattica a livello universitario è stata svolta intensamente dalla Candidata dal 2007, con attività seminariale, lezioni frontali ed esercitazioni pratiche, con attività di tutoraggio e cotutoraggio di tesi di laurea compilative e sperimentali di studenti dei Corsi di Laurea in Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Scienze Farmaceutiche Applicate e Biotecnologie Farmaceutiche, e di dottorandi. La Candidata ha tenuto diversi insegnamenti attinenti il SSD BIO/14 (carico didattico previsto dalla posizione di ricercatore a tempo determinato): docente dell'insegnamento di *Farmacognosia Applicata* per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia e Medicina (2011-2017), degli insegnamenti di *Tossicologia* (modulo dell'insegnamento di Farmacognosia e Tossicologia) e di *Fitovigilanza* (modulo dell'insegnamento di Farmacologia Applicata e Fitovigilanza) per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia e Medicina, nell'anno accademico 2017-2018, di *Farmacognosia* (modulo dell'insegnamento di Farmacologia Applicata Tossicologia e Farmacognosia) per il Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche, Facoltà di Farmacia e Medicina, da settembre 2015 a dicembre 2018, dell'insegnamento di *Biotecnologie Farmacognostiche* (modulo dell'insegnamento di Farmacotossicologia di Medicinali Biologici e Biotecnologie Farmacognostiche) per il Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma da gennaio a dicembre 2019, dell'insegnamento di *Farmacognosia applicata* per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma da gennaio 2019. Inoltre, svolge attività didattica nell'ambito del corso di dottorato in Farmacologia e Tossicologia.

La Dr.ssa Di Sotto è membro dell'Editorial board della rivista scientifica internazionale Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Topic Editor per la rivista *Nutrients* (da settembre 2020), Guest Editor di due Special Issue "Natural products and hepatic health: light and shadows" in *Frontiers in Pharmacology*, Frontiers Publisher (2020), e "Plant Polyphenols and Human Health: Novel Findings for Future Therapeutic Developments" in *Nutrients*, MDPI Publisher (2020).

E' stata in congedo per maternità (periodo esteso per gravidanza a rischio) dal 01-02-2009 al 30-09-2009.

Valutazione sui titoli

La valutazione complessiva dei titoli e del profilo curricolare della Candidata ha tenuto conto dell'esperienza scientifica, della potenziale capacità di attrarre fondi, della congruità delle tematiche svolte con il SSD BIO14, e dell'attività didattica svolta dalla Candidata. Dall'analisi dettagliata del CV emerge il profilo di una ricercatrice che ha offerto un notevole contributo allo sviluppo del suo settore di ricerca in campo farmacognostico. Tale settore rappresenta oggi un tema leader di interesse nazionale ed internazionale e per questo la Candidata ha ampie possibilità di attrarre finanziamenti di ricerca. L'attività didattica svolta è imponente. La Candidata inoltre possiede l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di seconda fascia nel SSD BIO14. Il giudizio collegiale sui titoli e sul profilo curricolare è **eccellente**.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Inhibition by beta-caryophyllene of ethylmethanesulfonate-induced clastogenicity in cultured human lymphocytes" autori: Di Sotto A., Mazzanti G., Carbone F., Hrelia P., Maffei F., Mazzanti G. MutationResearch - GeneticToxicology and Environmental Mutagenesis 2010 Jun 17;699(1-2):23-8. doi: 10.1016/j.mrgentox.2010.04.008., IF2010 2.938,Citations 65(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

2. Titolo della pubblicazione "Genotoxicity of lavender oil, linalyl acetate and linalool on human lymphocytes *in vitro*" autori: Di Sotto A., Mazzanti G., Carbone F., Hrelia P., Maffei F. Environmental and Molecular Mutagenesis 2011 Jan;52(1):69-71. doi: 10.1002/em.20587. IF2011 3.709, Citations 27 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

3. Titolo della pubblicazione "Antimutagenic thiocompounds from *Sisymbrium officinale*" autori Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Vitalone A., Nicoletti M., Mazzanti G. Journal of Natural Products 2012 Jul 27;75(7):1294-8. doi: 10.1021/np3001893. *corresponding author IF2012 3.285, Citations 13(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

4. Titolo della pubblicazione "α-Hexylcinnamaldehyde inhibits the genotoxicity of environmental pollutants in the bacterial reverse mutation assay" autori: Di Giacomo S., Mazzanti G., Sarpietro M.G., Di Sotto A.* Journal of Natural Products 2014 Dec 26;77(12):2664-70. doi: 10.1021/np500567d. *corresponding author IF2014 3.798 Citations 6 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

5. Titolo della pubblicazione "*Sisymbrium officinale* (L.) Scop. and its polyphenolic fractions inhibit the mutagenicity of tert-butylhydroperoxide in *Escherichia coli* WP2uvrAR strain" autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Toniolo C., Nicoletti M., Mazzanti G. Phytotherapy Research 2016 May;30(5):829-34. doi: 10.1002/ptr.5588. *corresponding author IF2016 3.092, Citations 11(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

6. Titolo della pubblicazione "Mutagenicity of cigarette but twaste in the bacterial reverse mutation assay: the protective effects of β-caryophyllene and β-caryophylleneoxide" autori: Di Giacomo S., Mazzanti G., Di Sotto A.* Environmental Toxicology 2016 Nov;31(11):1319-1328. doi: 10.1002/tox.22136. *corresponding author IF2016 2.937 Citations 17 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

7. Titolo della pubblicazione "Phytochemical analysis and effects on ingestive behaviour of a *Caralluma fimbriata* extract" autori: Vitalone A., Di Sotto A.*, Mammola C.L., Heyn R., Miglietta S.,

Mariani P., Sciubba F., Passarelli F., Nativio P., Mazzanti G. Food and Chemical Toxicology 2017 Oct;108(Pt A):63-73. doi: 10.1016/j.fct.2017.07.027. *corresponding author, IF2017 3.977 Citations 5 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

8. Titolo della pubblicazione “Genotoxicity assessment of piperite none oxide: An *in vitro* and *in silico* evaluation” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Abete L., Božovic M., Parisi O.A., Barile F., Vitalone A., Izzo A.A., Ragno R., Mazzanti G. Food and Chemical Toxicology 2017 Aug;106(Pt A): 506-513. doi: 10.1016/j.fct.2017.06.021. *corresponding author IF2017 3.977 Citations 8 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

9. Titolo della pubblicazione “Caryophyllanese squiterpenes inhibit DNA-damage by tobacco smoke in bacterial and mammalian cells” autori: Di Giacomo S., Abete L., Cocchiola R., Mazzanti G., Eufemi M., Di Sotto A.* Food and Chemical Toxicology 2018 Jan;111:393-404. doi: 10.1016/j.fct.2017.11.018. *corresponding author IF2018 3.977 Citations 11 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

10. Titolo della pubblicazione “*Capsicum annuum* L. var. Cornetto di Pontecorvo PDO: polyphenolic profile and *in vitro* biological activities” autori: Di Sotto A.*, Abete L., Toniolo C., Mannina L., Locatelli M., Giusti A.M., Nicoletti M., Vecchiato M., Di Giacomo S. Journal of Functional Foods 2018 Jan;40:679–691. doi: 10.1016/j.jff.2017.11.041. *corresponding author IF2018 3.197, Citations 17 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

11. Titolo della pubblicazione “A multi-methodological approach in the study of two different cultivations of Italian red sweet pepper (*Capsicum annuum* L.) var. Cornetto di Pontecorvo” autori: Sobolev A.P., Mannina L., Sanzò G., Fornarini S., Carradori S., Locatelli M., Giusti A.M., Simonetti G., Vinci G., Preti R., Abete L., Di Sotto A. Food Chemistry 2018 Jul;255: 120–131. doi: 10.1016/j.foodchem.2018.02.050. IF2018 5.399 Citations 21 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

12. Titolo della pubblicazione “Antiviral and antioxidant activity of a hydroalcoholic extract from *Humulus lupulus* L.” autori: Di Sotto A.*, Checconi P., Celestino I., Locatelli M., Carissimi S., De Angelis M., Rossi V., Limongi D., Toniolo C., Martinoli L., Di Giacomo S., Palamara A.T., Nencioni L. Oxidative Medicine and Cellular Longevity 2018 Jul 24;2018:5919237. doi: 10.1155/2018/5919237. *corresponding author IF2018 4.868 Citations 11 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

13. Titolo della pubblicazione “A polyphenol rich extract from *Solanum melongena* L. DR2 peel exhibits antioxidant properties and anti-herpes simplex virus type 1 activity *in vitro*” autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Amatore D., Locatelli M., Vitalone A., Toniolo C., Rotino G.L., Lo Scalzo R., Palamara A.T., Marcocci M.E., Nencioni L. Molecules 2018 Aug 17;23(8):2066. doi: 10.3390/molecules23082066. *corresponding author IF2018 3.060, Citations 21 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

14. Titolo della pubblicazione “SPC liposomes as possible delivery systems for improving bioavailability of the natural sesquiterpene β -caryophyllene: lamellarity and drug-loading as key features for a rational drug delivery design” autori: Di Sotto A.*, Paolicelli P., Nardoni M., Abete L., Garzoli S., Di Giacomo S., Mazzanti G., Casadei M.A., Petralito S. Pharmaceutics 2018 Dec 13;10(4):274. doi: 10.3390/pharmaceutics10040274. *corresponding author IF2017 4.773, Citations 9 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

15. Titolo della pubblicazione “Chemosensitization of hepatocellular carcinoma cells to sorafenib by β -caryophyllene oxide-induced inhibition of ABC export pumps” autori: Di Giacomo S., Briz O., Monte M.J., Sanchez-Vicente L., Abete L., Lozano E., Mazzanti G., Di Sotto A., Marin J.J.G.

Archives of Toxicology 2019 Mar;93(3):623-634. doi: 10.1007/s00204-019-02395-9. IF2019 5.059, Citations 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

16. Titolo della pubblicazione "Hypoglycemic, antiglycation, and cytoprotective properties of a phenol-rich extract from waste peel of *Punica granatum* L. var. Dente di Cavallo DC2" autori: Di Sotto A.*, Locatelli M., Macone A., Toniolo C., Cesa S., Carradori S., Eufemi M., Mazzanti G., Di Giacomo S. *Molecules* 2019 Aug 27;24(17):3103. doi: 10.3390/molecules 24173103. *corresponding author IF2019 3.267, Citations 4(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

17. Titolo della pubblicazione "Potentiation of low-dose doxorubicin cytotoxicity by affecting p-glycoprotein through caryophyllane sesquiterpenes in HepG2 cells: an *in vitro* and *in silico* study" autori: Di Sotto A.*, Irannejad H., Eufemi M., Mancinelli R., Abete L., Mammola C.L., Altieri F., Mazzanti G., Di Giacomo S. *International Journal of Molecular Sciences* 2020 Jan 17;21(2):633. doi: 10.3390/ijms21020633. *corresponding author IF2019 4.556, Citations 3 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

18. Titolo della pubblicazione "Modulation of STAT3 signaling, cell redox defenses and cell cycle checkpoints by β -caryophyllene in cholangio carcinoma cells: possible mechanism accounting for doxorubicin chemosensitization and chemoprevention" autori: Di Sotto A.*, Di Giacomo S., Rubini E., Macone A., Gulli M., Mammola C.L., Eufemi M., Mancinelli R., Mazzanti G. *Cells* 2020 Apr 2;9(4):858. doi: 10.3390/cells9040858, *corresponding author IF2019 4.366, Citations 3 (Web of Science).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

19. Titolo della pubblicazione "Antiarthritic effects of a root extract from *Harpagophytum procumbens* DC: novel insights into the molecular mechanisms and possible bioactive phytochemicals" autori: Mariano A., Di Sotto A., Leopizzi M., Garzoli S., Di Maio V., Gulli M., Dalla Vedova P., Ammendola S., Scotto d'Abusco A. *Nutrients* 2020 Aug 23;12(9):2545. doi: 10.3390/nu12092545., IF2019 4.546, Citations 1(Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

20. Titolo della pubblicazione "Chemopreventive potential of caryophyllane sesquiterpenes: an overview of preliminary evidence" autori: Di Sotto A.*, Mancinelli R., Gulli M., Eufemi M., Mammola C.L., Mazzanti G., Di Giacomo S. *Cancers (Basel)* 2020 Oct 18;12(10):3034. doi: 10.3390/cancers12103034. *corresponding author IF2019 6.126, Citations 0.

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Tutti i lavori selezionati dalla Candidata sono stati pubblicati negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando. I 19 lavori sperimentali sono pienamente congrui con il settore concorsuale 05/G1 e con il SSD BIO/14. I 20 lavori presentati dimostrano un'eccellente originalità come testimoniato dallo spessore delle riviste in campo farmacognostico (tenendo presente il valore medio dell'IF delle riviste del settore). L'IF totale è **80,91** e l'IF medio delle 20 pubblicazioni è **4,04**. E' di particolare merito la posizione di primo Autore in 13 delle 20 pubblicazioni selezionate e di ultimo Autore in 4 delle 20 pubblicazioni selezionate.

La produzione scientifica complessiva presenta continuità temporale ed è testimoniata da 54 pubblicazioni su riviste internazionali, censite in *Scopus* e *Web of Science* all'atto della presentazione delle domande con i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 183.57, IF medio: 3,45, citazioni totali: 835, citazioni medie: 15,46, H index: 17.

Valutazione sulla produzione complessiva

Il giudizio collegiale delle pubblicazioni selezionate e della produzione scientifica complessiva ha tenuto conto della qualità delle riviste scientifiche, degli indici bibliometrici rapportati alle riviste di settore, e all'originalità e al rigore metodologico degli articoli pubblicati. La Commissione ha

evidenziato che in 13 delle 20 pubblicazioni selezionate la Candidata è primo Autore e in 4 pubblicazioni è ultimo Autore. La valutazione collegiale sulla produzione scientifica complessiva è **eccellente**.

CANDIDATO MARIA MORENA

COMMISSARIO Prof. Ferdinando Nicoletti

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Candidata Maria Morena si è laureata in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche presso l'Università Sapienza di Roma, nel 2010 e nella stessa Università ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Tossicologia nel Febbraio 2014. Nel periodo pre-dottorato, la Candidata è stata borsista presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer", dell'Università Sapienza di Roma e presso il Department of Anaesthesiology, Ludwig-Maximilian University, Monaco, Germania e il Department of Cell Biology and Anatomy, University of Calgary, Canada. Successivamente, la Candidata è stata Post-Doctoral Fellow presso l'University of Calgary, Department of Cell Biology and Anatomy, dal 2014 al 2019, e successivamente Post-Doctoral Associate presso la stessa Università. Nel 2019, la Candidata ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come Professore Associato per il Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14 (MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca). Dal 2020 è Assegnista di Ricerca, SSD BIO/14, SC 05/G1, Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer", SAPIENZA Università di Roma.

La Candidata svolge la propria attività di ricerca nel campo della Neuropsicofarmacologia e, in particolare sul sistema endocannabinoide in relazione al controllo della sfera emozionale e dei processi di apprendimento e memoria. Tale attività è supportata da 8 finanziamenti nazionali ed internazionali in qualità di Principal Investigator, tra questi Eyes High Post-doctoral grant, finanziato dall'University of Calgary, Calgary (AB), Canada (2014-2016), Canadian Institutes of Health and Research (CIHR) Postdoctoral competitive national grant, finanziato dal Canadian Institutes of Health and Research (2016-2019), Alberta Innovates Health Solutions (AIHS) Postdoctoral competitive provincial grant, finanziato da Alberta Innovates Health Solutions (2016-2019). Ha ottenuto da parte del Ministero della Salute un finanziamento per il progetto dal Titolo: "Integrating cannabinoids into the treatment of Post traumatic Stress Disorder: exploring mechanisms of amygdala-hippocampal communication during information contextualization". La Candidata ha riportato numerose partecipazioni a Congressi Nazionali ed Internazionali ed ha partecipato attivamente all'organizzazione di eventi scientifici internazionali. Per l'attività scientifica ha ottenuto un numero elevato di premi e riconoscimenti, tra questi "Travelgrant, conferito in occasione della Gordon Research Conference on Cannabinoids 2019, Castelldefels, Spagna, 21-26 Lug 2019", "GRS Travelgrant, conferito in occasione del Gordon Research Seminar on Cannabinoids 2019, Castelldefels, Spagna, 20-21 Lug 2019", "Seal of Excellence, conferito dalla European Commission, nell'ambito del Framework Programme for Research and Innovation 2014-2020, per un progetto di ricerca sottomesso per la call Horizon 2020's Marie Skłodowska-Curie actions, individual fellowship 2018, 19 Mar 2019".

La Dr.ssa Morena ha svolto attività didattica integrativa per il Corso di Farmacologia e Tossicologia, Corso di Laurea in Farmacia dell'Università Sapienza di Roma dal 2011 al 2013 ed è stata supervisore di laureandi e studenti di Master Universitari.

La Candidata è Review Editor per "Frontiers in Behavioral Neuroscience-Behavioral Neuroscience Archive", "Frontiers in Behavioral Neuroscience-Learning and Memory", e "Frontiers in Pharmacology - Experimental Pharmacology and Drug Discovery".

E' stata in congedo per maternità da gennaio 2020 a novembre 2020.

Valutazione sui titoli

Sulla base della valutazione dei titoli, secondo i criteri stabiliti dal Bando, la valutazione complessiva del profilo curricolare della Candidata è **eccellente**, come anche testimoniato dal

conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di seconda fascia nel settore 05/G1, SSD BIO/14.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Sex-dependent effects of endocannabinoid modulation of conditioned fear extinction in rats" autori: Morena M., Nastase A.S., Santori A., Shansky R., Hill M.N. British Journal of Pharmacology 2020, DOI: 10.1111/bph.15341, in press. (IF: 7.730) Cit. 0 (Scopus).
VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

2. Titolo della pubblicazione "Anandamide signaling augmentation rescues amygdale synaptic function and comorbidemotional alterations in a model of epilepsy" autori: Colangeli R., Morena M., Pittman Q.J., Hill M.N., Teskey G.C.J Neurosci 2020; 40:6068-6081. (IF: 5.673) Cit.: 1 (Scopus).
VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

3. Titolo della pubblicazione "Stress-induced modulation of endocannabinoid signalling leads to delayed strengthening of synaptic connectivity in the amygdala" autori: Yasmin F., Colangeli R., Morena M., Filipski S., van derStelt M., Pittman Q.J., Hillard C.J., Teskey G.C., McEwen B.S., Hill M.N., Chattarji S. ProcNatlAcadSci U S A 2020; 117:650-655. (IF: 9.412) Cit.: 7 (Scopus).
VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

4. Titolo della pubblicazione "Elevated anandamide, enhanced recall of fear extinction, and attenuated stress responses following inhibition of fatty acid amide hydrolase (FAAH): a randomized, controlled experimental medicine trial" autori: Mayo L.M., Asratian A., Lindé J., Morena M., Haataja R., Hammer V., Augier G., Hill M.N., Heilig M. Biol Psychiatry 2020; 87:538-547. (IF: 12.095) Cit.: 22 (Scopus).
VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

5. Titolo della pubblicazione "Microdeletion in a FAAH pseudogene identified in a patient with high anandamide concentrations and pain insensitivity" autori: Habib A.M., Okorokov A.L., Hill M.N., Bras J.T., Lee M., Li S., Gossage S.J., van Drimmelen M., Morena M., Houlden H., Ramirez J.D., Bennett D.L.H., Srivastava D., Cox J.J. Br J Anaesth 2019; 123:e249-e253. (IF: 6.880) Cit.: 26 (Scopus).
VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

6. Titolo della pubblicazione "Upregulation of anandamide hydrolysis in the basolateral complex of amygdale reduces fear memory expression and indices of stress and anxiety" autori: Morena M., Aukema R.J., Leitel K.D., Rashid A.J., Vecchiarelli H.A., Josselyn S.A., Hill M.N. J Neurosci 2019; 39:1275-1292. (IF: 5.673) Cit.: 17 (Scopus).
VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

7. Titolo della pubblicazione "Endocannabinoid regulation of homeostatic feeding and stress-induced alterations in food intake in male rats" autori: Sticht MA., Lau DJ., Keenan CM., Cavin JB., Morena M., Vemuri VK., Makriyannis A., Cravatt BF., Sharkey KA., Hill MN. Br J Pharmacol 2019; 176:1524-1540. (IF: 7.730) Cit.: 3 (Scopus).
VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

8. Titolo della pubblicazione "The lateral habenula directs coping styles under conditions of stress via recruitment of the endocannabinoid system" autori: Berger A.L., Henricks A.M., Lugo J.M., Wright H.R., Warrick C.R., Sticht M.A., Morena M., Bonilla I., Laredo S.A., Craft R.M., Parsons L.H., Grandes P.R., Hillard C.J., Hill M.N., McLaughlin R.J. Biol Psychiatry 2018; 84:611-623. (IF: 11.501) Cit.: 9 (Scopus).
VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

9. Titolo della pubblicazione "Enhancing endocannabinoid neurotransmission augments the efficacy of extinction training and ameliorate traumatic stress-induced behavior alterations in rats"

autori: Morena M., Berardi A., Colucci P., Palmery M., Trezza V., Hill M.N., Campolongo P. *Neuropsychopharmacology* 2018; 43:1284-96. (IF: 7.160) Cit.: 22 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

10. Titolo della pubblicazione "Effects of ketamine, dexmedetomidine and propofol anesthesia on emotional memory consolidation in rats: Consequences for the development of post traumatic stress disorder" autori: Morena M., Berardi A., Peloso A., Valeri D., Palmery M., Trezza V., Schelling G., Campolongo P. *Behav Brain Res* 2017; 329:215-220. (IF: 3.173) Cit.: 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

11. Titolo della pubblicazione "Emotional arousal state influences the ability of amygdale endocannabinoid signaling to modulate anxiety" autori: Morena M., Leidl K. D., Vecchiarelli H. A., Gray J. M., Campolongo P., Hill M. N. *Neuropharmacology* 2016; 111:59-69. (IF: 5.012) Cit.: 32 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

12. Titolo della pubblicazione "p21-activated kinase 1 restricts tonic endocannabinoid signaling in the hippocampus" autori: Xia S., Zhou Z., Leung C., Zhu Y., Pan X., Qi J., Morena M., Hill M. N., Xie W., Jia Z. *eLife* 2016; pii:e14653. (IF: 7.725) Cit.: 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

13. Titolo della pubblicazione "Neurobiological interactions between stress and the endocannabinoid system" autori: Morena M., Patel S., Bains J. S., Hill M. N. *Neuropsychopharmacology* 2016; 41:80-102. (IF: 6.403) Cit.: 202 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

14. Titolo della pubblicazione "Divergent responses of inflammatory mediators within the amygdala and medial prefrontal cortex to acute psychological stress" autori: Vecchiarelli H. A., Gandhi C. P., Gray J. M., Morena M., Hassan K., Hill M. N. *Brain Behavior and Immunity*, 2016; 51:70-91. (IF: 5.964) Cit.: 16 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

15. Titolo della pubblicazione "Training associated-emotional arousal shapes endocannabinoid modulation of spatial memory retrieval in rats" autori: Morena M., De Castro V., Gray M.J., Palmery M., Trezza V., Roozendaal B., Hill M.N. and Campolongo P. *J Neurosci* 2015; 35:13962-74. (IF: 5.924) Cit.: 38 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

16. Titolo della pubblicazione "Distinct roles of the endocannabinoid anandamide and 2-arachidonoyl glycerol in social behavior and emotionality at different developmental stages in rats" autori: Manduca A., Morena M., Campolongo P., Servadio M., Palmery M., Trabace L., Hill M.N., Vanderschuren L.J.M.J., Cuomo V., Trezza V. *Eur Neuropsychopharmacol* 2015, 25:1362-74. (IF: 4.409) Cit.: 32 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

17. Titolo della pubblicazione "Corticotropin releasing hormone drives anandamide hydrolysis in the amygdala to promote anxiety" autori: ray J.M., Vecchiarelli H.A., Morena M., Lee T.T.Y., Hermanson D., Kim A.B., McLaughlin R.J., Hassan K., Kühne C., Wotjak C.T., Deussing J.M., Patel S., Hill M.N. *J Neurosci* 2015; 35:3879-92. (IF: 5.924) Cit.: 110 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

18. Titolo della pubblicazione "Endogenous cannabinoid release within prefrontal-limbic pathways affects memory consolidation of emotional training" autori: Morena M., Roozendaal B., Trezza V., Ratano P., Peloso A., Hauer D., Atsak P., Trabace L., Cuomo V., McGaugh J.L., Schelling G. and Campolongo P. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2014; 111:18333-8. (IF: 9.674) Cit.: 77 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

19. Titolo della pubblicazione "Novelty-induced emotional arousal modulates cannabinoid effects on recognition memory and adrenocortical activity" autori: Campolongo P.*, Morena M., Scaccianoce S., Trezza V., Chiarotti F., Schelling G., Cuomo V., Roozendaal B. *Neuropsychopharmacology*. 2013; 38:1276-86.* equal contribution. (IF 7.833) Cit.: 48 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

20. Titolo della pubblicazione "Propofol enhances memory formation via an interaction with the endocannabinoid system" autori: Hauer D., Ratano P., Morena M., Scaccianoce S., Briegel I., Palmery M., Cuomo V., Roozendaal B., Schelling G., Campolongo P. *Anesthesiology*. 2011; 114:1380-8. (IF: 5.359) Cit.: 46 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Tutti i 20 lavori selezionati dalla Candidata sono stati pubblicati negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando, e comprendono 19 lavori sperimentali e una review, tutti congrui con il settore concorsuale 05/G1 e SSD BIO/14. I lavori testimoniano un notevole spessore scientifico caratterizzato da grande innovatività e originalità. La rilevanza scientifica delle pubblicazioni selezionate è notevole, con IF totale di **141,25** e IF medio di **7,062**.

Con riferimento alle pubblicazioni scientifiche complessive, la Candidata dichiara 31 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali censite in *Scopus*, inclusi 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, e per le quali riporta i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 186.923; IF medio: 6.030 (banca dati di Scopus); IF totale: 190.598; IF medio: 6.148, includendo i 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, citazioni totali: 924, citazioni medie: 33 (banca dati di riferimento Scopus), 29.81 includendo i 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, H index: 16.

Valutazione sulla produzione complessiva

La valutazione sulla produzione scientifica complessiva è **eccellente**.

COMMISSARIO Prof. Vincenzo Calderone

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Dr.ssa Maria Morena si è laureata all'Università di Roma "La Sapienza", in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche nel 2010 e ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Tossicologia (Febbraio 2014). Nel periodo pre-dottorato, la Candidata è stata borsista presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer" dell'Università di Roma e in Istituti stranieri, prima presso il Department of Anaesthesiology, Ludwig-Maximilian University, Monaco, Germania e, successivamente presso il Department of Cell Biology and Anatomy, University of Calgary, Canada. E' quindi stata Post-Doctoral Fellow presso l'University of Calgary, Department of Cell Biology and Anatomy, dal 2014 al 2019, e successivamente Post-Doctoral Associate presso la stessa Università. Nel 2019, la Candidata ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come Professore Associato per il Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14 (MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca). Dal 2020 è Assegnista di Ricerca, SSD BIO/14, SC 05/G1, Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer", SAPIENZA Università di Roma.

La Candidata svolge la propria attività di ricerca in tematiche relative alla Neuropsicofarmacologia. In particolare, i suoi studi sono particolarmente focalizzati sul ruolo del sistema endocannabinoide nella regolazione di processi della sfera affettivo-emotiva. Tale attività è supportata da 8 finanziamenti nazionali ed internazionali in qualità di Principal investigator. Tra questi Eyes High Post-doctoral grant, finanziato dall'University of Calgary, Calgary (AB), Canada (2014-2016), Canadian Institutes of Health and Research (CIHR) Postdoctoral competitive national grant, finanziato dal Canadian Institutes of Health and Research (2016-2019), Alberta Innovates Health Solutions (AIHS) Postdoctoral competitive provincial grant, finanziato da Alberta Innovates Health Solutions (2016-2019). Più recentemente, per gli anni 2021-2024, ha ottenuto da parte del Ministero della Salute un finanziamento per il progetto dal Titolo: "Integrating cannabinoids into the

treatment of Post traumatic Stress Disorder: exploring mechanisms of amygdala-hippocampal communication during information contextualization". Oltre ai finanziamenti ricevuti come Principal Investigator, la candidata ha partecipato a diversi progetti di ricerca internazionali e nazionali finanziati dal 2010. La Candidata ha presentato oltre 50 posters in Congressi Internazionali e Nazionali, ed è stata relatore di numero 14 comunicazioni orali su invito. Ha altresì partecipato attivamente all'organizzazione di eventi scientifici internazionali ed ha tenuto differenti Seminari e Lectures. Per l'attività scientifica ha ottenuto un numero elevato di premi e riconoscimenti, tra questi "Travelgrant, conferito in occasione della Gordon Research Conference on Cannabinoids 2019, Castelldefels, Spagna, 21-26 Lug 2019", "GRS Travelgrant, conferito in occasione del Gordon Research Seminar on Cannabinoids 2019, Castelldefels, Spagna, 20-21 Lug 2019", "Seal of Excellence, conferito dalla European Commission, nell'ambito del Framework Programme for Research and Innovation 2014-2020, per un progetto di ricerca sottomesso per la call Horizon 2020's Marie Skłodowska-Curie actions, individual fellowship 2018, 19 Mar 2019".

La Dr.ssa Maria Morena ha svolto attività didattica integrativa per il Corso di Farmacologia e Tossicologia, Corso di Laurea in Farmacia, SAPIENZA Università di Roma, dal 2011 al 2013. Durante il periodo post-dottorato, è stata supervisore di 7 laureandi e training di 5 studenti di Master Universitari. Negli anni 2017 e 2018, è stata Correlatore di una tesi sperimentale in Farmacologia, Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, SAPIENZA Università di Roma e di una tesi sperimentale in Neuroscienze, University of Calgary, Canada. Nel 2020, la Candidata è stata anche Cultore della materia per gli insegnamenti di "Farmacologia Generale e Molecolare", "Farmacologia Speciale e Farmacoterapia", "Tossicologia", "Farmacologia e Farmacognosia", Facoltà di Farmacia e Medicina, SAPIENZA Università di Roma.

La Candidata è Review Editor per "Frontiers in Behavioral Neuroscience-Behavioral Neuroscience Archive", "Frontiers in Behavioral Neuroscience-Learning and Memory", e "Frontiers in Pharmacology - Experimental Pharmacology and Drug Discovery".

Valutazione sui titoli

Sulla base della valutazione dei titoli, secondo i criteri stabiliti dal Bando, la valutazione complessiva del profilo curricolare della candidata è **eccellente**, come anche testimoniato dal conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di seconda fascia nel settore 05/G1, SSD BIO/14.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Sex-dependent effects of endocannabinoid modulation of conditioned fear extinction in rats" autori: Morena M., Nastase A.S., Santori A., Shansky R., Hill M.N. British Journal of Pharmacology 2020, DOI: 10.1111/bph.15341, in press. (IF: 7.730) Cit. 0 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

2. Titolo della pubblicazione "Anandamide signaling augmentation rescues amygdale synaptic function and comorbid emotional alterations in a model of epilepsy" autori: Colangeli R., Morena M., Pittman Q.J., Hill M.N., Teskey G.C.J Neurosci 2020; 40:6068-6081. (IF: 5.673) Cit.: 1 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

3. Titolo della pubblicazione "Stress-induced modulation of endocannabinoid signalling leads to delayed strengthening of synaptic connectivity in the amygdala" autori: Yasmin F., Colangeli R., Morena M., Filipowski S., van der Stelt M., Pittman Q.J., Hillard C.J., Teskey G.C., McEwen B.S., Hill M.N., Chattarji S. Proc Natl Acad Sci U S A 2020; 117:650-655. (IF: 9.412) Cit.: 7 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

4. Titolo della pubblicazione "Elevated anandamide, enhanced recall of fear extinction, and attenuated stress responses following inhibition of fatty acid amide hydrolase (FAAH): a randomized, controlled experimental medicine trial" autori: Mayo L.M., Asratian A., Lindé J., Morena M., Haataja R., Hammer V., Augier G., Hill M.N., Heilig M. Biol Psychiatry 2020; 87:538-547. (IF: 12.095) Cit.: 22 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

5. Titolo della pubblicazione “Microdeletion in a FAAH pseudogene identified in a patient with high anandamide concentrations and pain insensitivity” autori: Habib A.M., Okorokov A.L., Hill M.N., Bras J.T., Lee M., Li S., Gossage S.J., van Drimmelen M., Morena M., Houlden H., Ramirez J.D., Bennett D.L.H., Srivastava D., Cox J.J.. Br J Anaesth 2019; 123:e249-e253. (IF: 6.880) Cit.: 26 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

6. Titolo della pubblicazione “Upregulation of anandamide hydrolysis in the basolateral complex of amygdala reduces fear memory expression and indices of stress and anxiety” autori: Morena M., Aukema R.J., Leidl K.D., Rashid A.J., Vecchiarelli H.A., Josselyn S.A., Hill M.N. J Neurosci 2019; 39:1275–1292. (IF: 5.673) Cit.: 17 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

7. Titolo della pubblicazione “Endocannabinoid regulation of homeostatic feeding and stress-induced alterations in food intake in male rats” autori: Sticht M.A., Lau D.J., Keenan C.M., Cavin J.B., Morena M., Vemuri V.K., Makriyannis A., Cravatt B.F., Sharkey K.A., Hill M.N. Br J Pharmacol 2019; 176:1524-1540. (IF: 7.730) Cit.: 3 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

8. Titolo della pubblicazione “The lateral habenula directs coping styles under conditions of stress via recruitment of the endocannabinoid system” autori: Berger A.L., Henricks A.M., Lugo J.M., Wright H.R., Warrick C.R., Sticht M.A., Morena M., Bonilla I., Laredo S.A., Craft R.M., Parsons L.H., Grandes P.R., Hillard C.J., Hill M.N., McLaughlin R.J. Biol Psychiatry 2018; 84:611-623. (IF: 11.501) Cit.: 9 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

9. Titolo della pubblicazione “Enhancing endocannabinoid neurotransmission augments the efficacy of extinction training and ameliorates traumatic stress-induced behavior alterations in rats” autori: Morena M., Berardi A., Colucci P., Palmery M., Trezza V., Hill M.N., Campolongo P. Neuropsychopharmacology 2018; 43:1284-96. (IF: 7.160) Cit.: 22 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

10. Titolo della pubblicazione “Effects of ketamine, dexmedetomidine and propofol anesthesia on emotional memory consolidation in rats: Consequences for the development of posttraumatic stress disorder” autori: Morena M., Berardi A., Peloso A., Valeri D., Palmery M., Trezza V., Schelling G., Campolongo P. Behav Brain Res 2017; 329:215-220. (IF: 3.173) Cit.: 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

11. Titolo della pubblicazione “Emotional arousal state influences the ability of amygdala endocannabinoid signaling to modulate anxiety” autori: Morena M., Leidl K. D., Vecchiarelli H. A., Gray J. M., Campolongo P., Hill M. N. Neuropharmacology 2016; 111:59-69. (IF: 5.012) Cit.: 32 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

12. Titolo della pubblicazione “p21-activated kinase 1 restricts tonic endocannabinoid signaling in the hippocampus” autori: Xia S., Zhou Z., Leung C., Zhu Y., Pan X., Qi J., Morena M., Hill M. N., Xie W., Jia Z. eLife 2016; pii:e14653. (IF: 7.725) Cit.: 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

13. Titolo della pubblicazione “Neurobiological interactions between stress and the endocannabinoid system” autori: Morena M., Patel S., Bains J. S., Hill M. N. Neuropsychopharmacology 2016; 41:80-102. (IF: 6.403) Cit.: 202 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

14. Titolo della pubblicazione "Divergent responses of inflammatory mediators with in the amygdala and medial prefrontal cortex to acute psychological stress" autori: Vecchiarelli H. A., Gandhi C. P., Gray J. M., Morena M., Hassan K., Hill M. N. Brain Behavior and Immunity, 2016; 51:70-91. (IF: 5.964) Cit.: 16 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

15. Titolo della pubblicazione "Training associated-emotional arousal shapes endocannabinoid modulation of spatial memory retrieval in rats" autori: Morena M., De Castro V., Gray M.J., Palmery M., Trezza V., Roozendaal B., Hill M.N. and Campolongo P. J Neurosci 2015; 35:13962-74. (IF:5.924) Cit.: 38 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

16. Titolo della pubblicazione "Distinct roles of the endocannabinoids anandamide and 2-arachidonoylglycerol in social behavior and emotionality at different development alages in rats" autori: Manduca A., Morena M., Campolongo P., Servadio M., Palmery M., Trabace L., Hill M.N., Vanderschuren L.J.M.J, Cuomo V., Trezza V. Eur Neuropsychopharmacol 2015, 25:1362-74. (IF: 4.409) Cit.: 32 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

17. Titolo della pubblicazione "Corticotropin releasing hormone drives anandamide hydrolysis in the amygdala to promote anxiety" autori: ray J.M., Vecchiarelli H.A., Morena M., Lee T.T.Y., Hermanson D., Kim A.B., McLaughlin R.J., Hassan K., Kühne C., Wotjak C.T., Deussing J.M., Patel S., Hill M.N. J Neurosci2015; 35:3879-92. (IF: 5.924) Cit.: 110 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

18. Titolo della pubblicazione "Endogenous cannabinoid release within prefrontal-limbic pathways affects memory consolidation of emotional training" autori: Morena M., Roozendaal B., Trezza V., Ratano P., Peloso A., Hauer D., Atsak P., Trabace L., Cuomo V., McGaugh J.L., Schelling G. and Campolongo P. Proc NatlAcadSci U S A2014; 111:18333-8. (IF: 9.674)Cit.: 77 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

19. Titolo della pubblicazione "Novelty-induced emoziona arousal modulates cannabinoid effects on recognition memory and adrenocortical activity" autori: Campolongo P.*, Morena M.*, Scaccianoce S., Trezza V., Chiarotti F., Schelling G., Cuomo V., Roozendaal B. Neuropsychopharmacology. 2013; 38:1276-86. * equal contribution. (IF 7.833)Cit.: 48 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

20. Titolo della pubblicazione "Propofol enhances memory formation via an interaction with the endocannabinoid system" autori: Hauer D., Ratano P., Morena M., Scaccianoce S., Briegel I., Palmery M., Cuomo V., Roozendaal B., Schelling G., Campolongo P. Anesthesiology. 2011; 114:1380-8. (IF: 5.359)Cit.: 46 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Con riferimento ai 20 lavori selezionati e presentati dalla Candidata Maria Morena, si rileva che sono pubblicazioni edite negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando, e che sono rappresentate da 19 lavori sperimentali che sono pienamente congrui con il settore concorsuale 05/G1 e SSD BIO/14. I lavori sperimentali sono caratterizzati da una notevole innovatività e da spunti di eccellente originalità. Un elevato rigore metodologico caratterizza tutte le pubblicazioni selezionate. La rilevanza scientifica di ciascuna pubblicazione è molto elevata, con IF medio di **7,062**. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni selezionate è eccellente. L'apporto della candidata nei lavori in collaborazione ha massima rilevanza in 9 pubblicazioni. Per quanto riguarda gli altri lavori, dagli interessi di ricerca della candidata, risulta sempre possibile enucleare l'apporto individuale della candidata stessa.

Con riferimento alle pubblicazioni scientifiche complessive, la candidata dichiara una produzione complessiva pari a N. 31 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali censite in *Scopus*,

includendo i 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, e per le quali riporta i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 186.923; IF medio: 6.030 (banca dati di Scopus); IF totale: 190.598; IF medio: 6.148, includendo i 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, citazioni totali: 924, citazioni medie: 33 (banca dati di riferimento Scopus), 29.81 includendo i 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, H index: 16.

Valutazione sulla produzione complessiva

La valutazione sulla produzione scientifica complessiva è **eccellente**.

COMMISSARIO Prof.ssa Alessandra Russo

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Candidata Maria Morena si è laureata in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, alla SAPIENZA Università di Roma, nel 2010 e, nella stessa Università, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Tossicologia (Febbraio 2014). Nel periodo pre-dottorato, la Candidata è stata borsista presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer", SAPIENZA Università di Roma e in Istituti stranieri, prima presso il Department of Anaesthesiology, Ludwig- Maximilian University, Monaco, Germania e, successivamente presso il Department of Cell Biology and Anatomy, University of Calgary, Canada. Dopo un breve periodo come borsista presso il Dipartimento di Scienze, Università Roma Tre, è stata Post-Doctoral Fellow presso l'University of Calgary, Department of Cell Biology and Anatomy, dal 2014 al 2019, e successivamente Post-Doctoral Associate presso la stessa Università. Nel 2019, la Candidata ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come Professore Associato per il Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14 (MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca). Dal 2020 è Assegnista di Ricerca, SSD BIO/14, SC 05/G1, Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer", SAPIENZA Università di Roma.

La Candidata svolge la propria attività di ricerca nel campo della Neuropsicofarmacologia. In particolare, i suoi studi sono volti a chiarire come diversi sistemi neurotrasmettitoriali, con focus principale sul sistema endocannabinoide, operino nel controllo di processi emozionali e nella formazione di ricordi a forte valenza emotiva. Tale attività è supportata da 8 finanziamenti nazionali ed internazionali in qualità di Principal investigator. Tra questi Eyes High Post-doctoral grant, finanziato dall'University of Calgary, Calgary (AB), Canada (2014-2016), Canadian Institutes of Health and Research (CIHR) Postdoctoral competitive national grant, finanziato dal Canadian Institutes of Health and Research (2016-2019), Alberta Innovates Health Solutions (AIHS) Postdoctoral competitive provincial grant, finanziato da Alberta Innovates Health Solutions (2016-2019). Più recentemente, per gli anni 2021-2024, ha ottenuto da parte del Ministero della Salute un finanziamento per il progetto dal Titolo: "Integrating cannabinoids into the treatment of Post traumatic Stress Disorder: exploring mechanisms of amygdala-hippocampal communication during information contextualization". Oltre ai finanziamenti ricevuti come Principal Investigator, la candidata ha partecipato a diversi progetti di ricerca internazionali e nazionali finanziati dal 2010. La Candidata ha presentato oltre 50 posters in Congressi Internazionali e Nazionali, ed è stata relatore di numero 14 comunicazioni orali su invito. Ha altresì partecipato attivamente all'organizzazione di eventi scientifici internazionali ed ha tenuto differenti Seminari e Lectures. Per l'attività scientifica ha ottenuto un numero elevato di premi e riconoscimenti, tra questi "Travelgrant, conferito in occasione della Gordon Research Conference on Cannabinoids 2019, Castelldefels, Spagna, 21-26 Lug 2019", "GRS Travelgrant, conferito in occasione del Gordon Research Seminar on Cannabinoids 2019, Castelldefels, Spagna, 20-21 Lug 2019", "Seal of Excellence, conferito dalla European Commission, nell'ambito del Framework Programme for Research and Innovation 2014-2020, per un progetto di ricerca sottomesso per la call Horizon 2020's Marie Skłodowska-Curie actions, individual fellowship 2018, 19 Mar 2019".

La Dott.ssa Maria Morena ha svolto attività didattica integrativa per il Corso di Farmacologia e Tossicologia, Corso di Laurea in Farmacia, SAPIENZA Università di Roma, dal 2011 al 2013. Durante il periodo post-dottorato, è stata supervisore di 7 laureandi e training di 5 studenti di Master Universitari. Negli anni 2017 e 2018, è stata Correlatore di una tesi sperimentale in

Farmacologia, Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, SAPIENZA Università di Roma e di una tesi sperimentale in Neuroscienze, University of Calgary, Canada. Nel 2020, la Candidata è stata anche Cultore della materia per gli insegnamenti di “Farmacologia Generale e Molecolare”, “Farmacologia Speciale e Farmacoterapia”, “Tossicologia”, “Farmacologia e Farmacognosia”, Facoltà di Farmacia e Medicina, SAPIENZA Università di Roma.

La Candidata è Review Editor per “Frontiers in Behavioral Neuroscience-Behavioral Neuroscience Archive”, “Frontiers in Behavioral Neuroscience-Learning and Memory”, e “Frontiers in Pharmacology - Experimental Pharmacology and Drug Discovery”.

E' stata in congedo per maternità da gennaio 2020 a novembre 2020.

Valutazione sui titoli

Sulla base della valutazione dei titoli, secondo i criteri stabiliti dal Bando, la valutazione complessiva del profilo curricolare della Candidata è **eccellente**, come anche testimoniato dal conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di seconda fascia nel settore 05/G1, SSD BIO/14.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione “Sex-dependent effects of endocannabinoid modulation of conditioned fear extinction in rats” autori: Morena M., Nastase A.S., Santori A., Shansky R., Hill M.N. British Journal of Pharmacology 2020, DOI: 10.1111/bph.15341, in press. (IF: 7.730) Cit. 0 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

2. Titolo della pubblicazione “Anandamide signaling augmentation rescues amygdale synaptic function and comorbidemotional alterations in a model of epilepsy” autori: Colangeli R., Morena M., Pittman Q.J., Hill M.N., Teskey G.C.J Neurosci 2020; 40:6068-6081. (IF: 5.673) Cit.: 1 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

3. Titolo della pubblicazione “Stress-induced modulation of endocannabinoid signalling leads to delayed strengthening of synaptic connectivity in the amygdala” autori: Yasmin F., Colangeli R., Morena M., Filipinski S., van derStelt M., Pittman Q.J., Hillard C.J., Teskey G.C., McEwen B.S., Hill M.N., Chattarji S. Proc Natl Acad Sci U S A 2020; 117:650-655. (IF: 9.412) Cit.: 7 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

4. Titolo della pubblicazione “Elevated anandamide, enhanced recall of fear extinction, and attenuated stress responses following inhibition of fatty acid amide hydrolase (FAAH): a randomized, controlled experimental medicine trial” autori: Mayo L.M., Asratian A., Lindé J., Morena M., Haataja R., Hammer V., Augier G., Hill M.N., Heilig M. Biol Psychiatry 2020; 87:538-547. (IF: 12.095) Cit.: 22 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

5. Titolo della pubblicazione “Microdeletion in a FAAH pseudogene identified in a patient with high anandamide concentrations and pain insensitivity” autori: Habib A.M., Okorokov A.L., Hill M.N., Bras J.T., Lee M., Li S., Gossage S.J., van Drimmelen M., Morena M., Houlden H., Ramirez J.D., Bennett D.L.H., Srivastava D., Cox J.J. Br J Anaesth 2019; 123:e249-e253. (IF: 6.880) Cit.: 26 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

6. Titolo della pubblicazione “Upregulation of anandamide hydrolysis in the basolateral complex of amygdale reduces fear memory expression and indices of stress and anxiety” autori: Morena M., Aukema R.J., Leitl K.D., Rashid A.J., Vecchiarelli H.A., Josselyn S.A., Hill M.N. J Neurosci 2019; 39:1275–1292. (IF: 5.673) Cit.: 17 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

7. Titolo della pubblicazione "Endocannabinoid regulation of homeostatic feeding and stress-induced alterations in food intake in male rats" autori: Sticht MA., Lau DJ., Keenan CM., Cavin JB., Morena M., Vemuri VK., Makriyannis A., Cravatt BF., Sharkey KA., Hill MN. *Br J Pharmacol* 2019; 176:1524-1540. (IF: 7.730) Cit.: 3 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

8. Titolo della pubblicazione "The lateral habenula directs coping styles under conditions of stress via recruitment of the endocannabinoid system" autori: Berger A.L., Henricks A.M., Lugo J.M., Wright H.R., Warrick C.R., Sticht M.A., Morena M., Bonilla I., Laredo S.A., Craft R.M., Parsons L.H., Grandes P.R., Hillard C.J., Hill M.N., McLaughlin R.J. *Biol Psychiatry* 2018; 84:611-623. (IF: 11.501) Cit.:9 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

9. Titolo della pubblicazione "Enhancing endocannabinoid neurotransmission augments the efficacy of extinction training and ameliorate traumatic stress-induced behavior alterations in rats" autori: Morena M., Berardi A., Colucci P., Palmery M., Trezza V., Hill M.N., Campolongo P. *Neuropsychopharmacology* 2018; 43:1284- 96. (IF: 7.160) Cit.: 22 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

10. Titolo della pubblicazione "Effects of ketamine, dexmedetomidine and propofol anesthesia on emotional memory consolidation in rats: Consequences for the development of posttraumatic stress disorder" autori: Morena M., Berardi A., Peloso A., Valeri D., Palmery M., Trezza V., Schelling G., Campolongo P. *Behav Brain Res* 2017; 329:215-220. (IF: 3.173) Cit.: 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

11. Titolo della pubblicazione "Emotional arousal state influences the ability of amygdale endocannabinoid signaling to modulate anxiety" autori: Morena M., Leidl K. D., Vecchiarelli H. A., Gray J. M., Campolongo P., Hill M. N. *Neuropharmacology* 2016; 111:59-69. (IF: 5.012) Cit.: 32 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

12. Titolo della pubblicazione "p21-activated kinase 1 restricts tonic endocannabinoid signaling in the hippocampus" autori: Xia S., Zhou Z., Leung C., Zhu Y., Pan X., Qi J., Morena M., Hill M. N., Xie W., Jia Z. *eLife* 2016; pii:e14653. (IF: 7.725) Cit.: 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

13. Titolo della pubblicazione "Neurobiological interactions between stress and the endocannabinoid system" autori: Morena M., Patel S., Bains J. S., Hill M. N. *Neuropsychopharmacology* 2016; 41:80-102. (IF: 6.403) Cit.: 202 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

14. Titolo della pubblicazione "Divergent responses of inflammatory mediators within the amygdala and medial prefrontal cortex to acute psychological stress" autori: Vecchiarelli H. A., Gandhi C. P., Gray J. M., Morena M., Hassan K., Hill M. N. *Brain Behavior and Immunity*, 2016; 51:70-91. (IF: 5.964) Cit.: 16 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

15. Titolo della pubblicazione "Training associated-emotional arousal shapes endocannabinoid modulation of spatial memory retrieval in rats" autori: Morena M., De Castro V., Gray M.J., Palmery M., Trezza V., Roozendaal B., Hill M.N. and Campolongo P. *J Neurosci* 2015; 35:13962-74. (IF: 5.924) Cit.: 38 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

16. Titolo della pubblicazione "Distinct roles of the endocannabinoids anandamide and 2-arachidonoylglycerol in social behavior and emotionality at different developmental stages in rats" autori: Manduca A., Morena M., Campolongo P., Servadio M., Palmery M., Trabace L., Hill M.N.,

Vanderschuren L.J.M.J, Cuomo V., Trezza V. Eur Neuropsychopharmacol 2015, 25:1362-74. (IF: 4.409) Cit.: 32 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

17. Titolo della pubblicazione "Corticotropin releasing hormone drives anandamide hydrolysis in the amygdala to promote anxiety" autori: ray J.M., Vecchiarelli H.A., Morena M., Lee T.T.Y., Hermanson D., Kim A.B., McLaughlin R.J., Hassan K., Kühne C., Wotjak C.T., Deussing J.M., Patel S., Hill M.N. J Neurosci 2015; 35:3879-92. (IF: 5.924) Cit.: 110 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

18. Titolo della pubblicazione "Endogenous cannabinoid release within prefrontal-limbic pathways affects memory consolidation of emotional training" autori: Morena M., Roozendaal B., Trezza V., Ratano P., Peloso A., Hauer D., Atsak P., Trabace L., Cuomo V., McGaugh J.L., Schelling G. and Campolongo P. Proc Natl Acad Sci U S A 2014; 111:18333-8. (IF: 9.674) Cit.: 77 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

19. Titolo della pubblicazione "Novelty-induced emotional arousal modulates cannabinoid effects on recognition memory and adrenocortical activity" autori: Campolongo P.*, Morena M.*, Scaccianoce S., Trezza V., Chiarotti F., Schelling G., Cuomo V., Roozendaal B. Neuropsychopharmacology. 2013; 38:1276-86. * equal contribution. (IF 7.833) Cit.: 48 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

20. Titolo della pubblicazione "Propofol enhances memory formation via an interaction with the endocannabinoid system" autori: Hauer D., Ratano P., Morena M., Scaccianoce S., Briegel I., Palmery M., Cuomo V., Roozendaal B., Schelling G., Campolongo P. Anesthesiology. 2011; 114:1380-8. (IF: 5.359) Cit.: 46 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Con riferimento ai 20 lavori selezionati e presentati dalla Candidata Maria Morena, si rileva che sono pubblicazioni edite negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando, e che sono rappresentate da 19 lavori sperimentali che sono pienamente congrui con il settore concorsuale 05/G1 e SSD BIO/14. I lavori sperimentali sono caratterizzati da una notevole innovatività e da spunti di eccellente originalità. Un elevato rigore metodologico caratterizza tutte le pubblicazioni selezionate. La rilevanza scientifica di ciascuna pubblicazione è elevata, con IF totale **141,25** e IF medio **7,062**. L'apporto della candidata nei lavori in collaborazione ha massima rilevanza in 9 pubblicazioni. Per quanto riguarda gli altri lavori, dagli interessi di ricerca della candidata, risulta sempre possibile enucleare l'apporto individuale della candidata stessa.

Con riferimento alle pubblicazioni scientifiche complessive, la candidata dichiara una produzione complessiva pari a N. 31 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali censite in *Scopus*, includendo i 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, e per le quali riporta i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 186.923; IF medio: 6.030 (banca dati di Scopus); IF totale: 190.598; IF medio: 6.148, includendo i 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, citazioni totali: 924, citazioni medie: 33 (banca dati di riferimento Scopus), 29.81 includendo i 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, H index: 16.

Valutazione sulla produzione complessiva

La valutazione sulla produzione scientifica complessiva è **eccellente**.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI E PROFILO CURRICOLARE

La Candidata Maria Morena si è laureata in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche presso l'Università Sapienza di Roma, nel 2010 e nella stessa Università ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Tossicologia nel Febbraio 2014. Nel periodo pre-dottorato, la Candidata è stata borsista presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer", dell'Università Sapienza di Roma e presso il Department of Anaesthesiology, Ludwig-Maximilian University, Monaco, Germania e il Department of Cell Biology and Anatomy, University of Calgary, Canada. Successivamente, la Candidata è stata Post-Doctoral Fellow presso l'University of Calgary, Department of Cell Biology and Anatomy, dal 2014 al 2019, e successivamente Post-Doctoral Associate presso la stessa Università. Nel 2019, la Candidata ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come Professore Associato per il Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14 (MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca). Dal 2020 è Assegnista di Ricerca, SSD BIO/14, SC 05/G1, Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "V. Erspamer", SAPIENZA Università di Roma.

La Candidata svolge la propria attività di ricerca nel campo della Neuropsicofarmacologia e, in particolare sul sistema endocannabinoide in relazione al controllo della sfera emozionale e dei processi di apprendimento e memoria. Tale attività è supportata da 8 finanziamenti nazionali ed internazionali in qualità di Principal Investigator, tra questi Eyes High Post-doctoral grant, finanziato dall'University of Calgary, Calgary (AB), Canada (2014-2016), Canadian Institutes of Health and Research (CIHR) Postdoctoral competitive national grant, finanziato dal Canadian Institutes of Health and Research (2016-2019), Alberta Innovates Health Solutions (AIHS) Postdoctoral competitive provincial grant, finanziato da Alberta Innovates Health Solutions (2016-2019). Ha ottenuto da parte del Ministero della Salute un finanziamento per il progetto dal Titolo: "Integrating cannabinoids into the treatment of Posttraumatic Stress Disorder: exploring mechanisms of amygdala-hippocampal communication during information contextualization". La Candidata ha riportato numerose partecipazioni a Congressi Nazionali ed Internazionali ed ha partecipato attivamente all'organizzazione di eventi scientifici internazionali. Per l'attività scientifica ha ottenuto un numero elevato di premi e riconoscimenti, tra questi "Travelgrant, conferito in occasione della Gordon Research Conference on Cannabinoids 2019, Castelldefels, Spagna, 21-26 Lug 2019", "GRS Travelgrant, conferito in occasione del Gordon Research Seminar on Cannabinoids 2019, Castelldefels, Spagna, 20-21 Lug 2019", "Seal of Excellence, conferito dalla European Commission, nell'ambito del Framework Programme for Research and Innovation 2014-2020, per un progetto di ricerca sottomesso per la call Horizon 2020's Marie Skłodowska-Curie actions, individualfellowship 2018, 19 Mar 2019".

La Dr.ssa Morena ha svolto attività didattica integrativa per il Corso di Farmacologia e Tossicologia, Corso di Laurea in Farmacia dell'Università Sapienza di Roma dal 2011 al 2013 ed è stata supervisore di laureandi e studenti di Master Universitari.

La Candidata è Review Editor per "Frontiers in Behavioral Neuroscience-Behavioral Neuroscience Archive", "Frontiers in Behavioral Neuroscience-Learning and Memory", e "Frontiers in Pharmacology - Experimental Pharmacology and Drug Discovery".

E' stata in congedo per maternità da gennaio 2020 a novembre 2020.

Valutazione dei titoli

La valutazione complessiva dei titoli e del profilo curricolare della Candidata ha tenuto conto dell'esperienza scientifica, della potenziale capacità di attrarre fondi, della congruità delle tematiche svolte con il SSD BIO14, e dell'attività didattica svolta dalla Candidata. Dall'analisi dettagliata del CV emerge il profilo di una studiosa di grande spessore che ha svolto un lungo periodo di formazione all'estero e ha contribuito in modo significativo alle attuali conoscenze sul ruolo svolto dagli endocannabinoidi nel Sistema Nervoso Centrale. La Candidata ha grandi potenzialità di ulteriore crescita ed è sicuramente competitiva per l'attrazione di fondi di ricerca. L'attività didattica documentata è limitata. La Candidata possiede l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di seconda fascia nel SSD BIO14. Il giudizio collegiale sui titoli e sul profilo curricolare è **eccellente**.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Sex-dependent effects of endocannabinoid modulation of conditioned fear extinction in rats" autori: Morena M., Nastase A.S., Santori A., Shansky R., Hill M.N. British Journal of Pharmacology 2020, DOI: 10.1111/bph.15341, in press. (IF: 7.730) Cit. 0 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

2. Titolo della pubblicazione "Anandamide signaling augmentation rescues amygdale synaptic function and comorbidemotional alterations in a model of epilepsy" autori: Colangeli R., Morena M., Pittman Q.J., Hill M.N., Teskey G.C.J Neurosci 2020; 40:6068-6081. (IF: 5.673) Cit.: 1 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

3. Titolo della pubblicazione "Stress-induced modulation of endocannabinoid signalling leads to delayed strengthening of synaptic connectivity in the amygdala" autori: Yasmin F., Colangeli R., Morena M., Filipski S., van derStelt M., Pittman Q.J., Hillard C.J., Teskey G.C., McEwen B.S., Hill M.N., Chattarji S. Proc Natl Acad Sci U S A 2020; 117:650-655. (IF: 9.412) Cit.: 7 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

4. Titolo della pubblicazione "Elevated anandamide, enhanced recall of fear extinction, and attenuated stress responses following inhibition of fatty acid amide hydrolase (FAAH): a randomized, controlled experimental medicine trial" autori: Mayo L.M., Asratian A., Lindé J., Morena M., Haataja R., Hammer V., Augier G., Hill M.N., Heilig M. Biol Psychiatry 2020; 87:538-547. (IF: 12.095) Cit.: 22 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

5. Titolo della pubblicazione "Microdeletion in a FAAH pseudogene identified in a patient with high anandamide concentrations and pain insensitivity" autori: Habib A.M., Okorokov A.L., Hill M.N., Bras J.T., Lee M., Li S., Gossage S.J., van Drimmelen M., Morena M., Houlden H., Ramirez J.D., Bennett D.L.H., Srivastava D., Cox J.J. Br J Anaesth 2019; 123:e249-e253. (IF: 6.880) Cit.: 26 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

6. Titolo della pubblicazione "Upregulation of anandamide hydrolysis in the basolateral complex of amygdale reduces fear memory expression and indices of stress and anxiety" autori: Morena M., Aukema R.J., Leitl K.D., Rashid A.J., Vecchiarelli H.A., Josselyn S.A., Hill M.N. J Neurosci 2019; 39:1275-1292. (IF: 5.673) Cit.: 17 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

7. Titolo della pubblicazione "Endocannabinoid regulation of homeostatic feeding and stress-induced alterations in food intake in male rats" autori: Sticht MA., Lau DJ., Keenan CM., Cavin JB., Morena M., Vemuri VK., Makriyannis A., Cravatt BF., Sharkey KA., Hill MN. Br J Pharmacol 2019; 176:1524-1540. (IF: 7.730) Cit.: 3 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

8. Titolo della pubblicazione "The lateral habenula directs coping styles under conditions of stress via recruitment of the endocannabinoid system" autori: Berger A.L., Henricks A.M., Lugo J.M., Wright H.R., Warrick C.R., Sticht M.A., Morena M., Bonilla I., Laredo S.A., Craft R.M., Parsons L.H., Grandes P.R., Hillard C.J., Hill M.N., McLaughlin R.J. Biol Psychiatry 2018; 84:611-623. (IF: 11.501) Cit.: 9 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

9. Titolo della pubblicazione "Enhancing endocannabinoid neurotransmission augments the efficacy of extinction training and ameliorate traumatic stress-induced behavior alterations in rats" autori: Morena M., Berardi A., Colucci P., Palmery M., Trezza V., Hill M.N., Campolongo P. Neuropsychopharmacology 2018; 43:1284-96. (IF: 7.160) Cit.: 22 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

10. Titolo della pubblicazione "Effects of ketamine, dexmedetomidine and propofol anesthesia on emotional memory consolidation in rats: Consequences for the development of post traumatic stress disorder" autori: Morena M., Berardi A., Peloso A., Valeri D., Palmery M., Trezza V., Schelling G., Campolongo P. Behav Brain Res 2017; 329:215-220. (IF: 3.173) Cit.: 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

11. Titolo della pubblicazione "Emotional arousal state influences the ability of amygdale rendocannabinoid signaling to modulate anxiety" autori: Morena M.,Leitl K. D., Vecchiarelli H. A., Gray J. M., Campolongo P., Hill M. N. Neuropharmacology 2016; 111:59-69. (IF: 5.012) Cit.: 32 (Scopus). VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

12. Titolo della pubblicazione "p21-activated kinase 1 restricts tonic endocannabinoid signaling in the hippocampus" autori: Xia S., Zhou Z., Leung C., Zhu Y., Pan X., Qi J., Morena M., Hill M. N., Xie W., Jia Z. eLife2016; pii:e14653. (IF: 7.725) Cit.: 13 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

13. Titolo della pubblicazione "Neurobiological interactions between stress and the endocannabinoidsystem" autori: Morena M., Patel S., Bains J. S., Hill M. N. Neuropsychopharmacology2016; 41:80-102. (IF: 6.403) Cit.: 202 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

14. Titolo della pubblicazione "Divergent responses of inflammatory mediators with in the amygdala and medial prefrontal cortex to acute psychological stress" autori: Vecchiarelli H. A., Gandhi C. P., Gray J. M., Morena M., Hassan K., Hill M. N. Brain Behavior and Immunity, 2016; 51:70-91. (IF: 5.964) Cit.: 16 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

15. Titolo della pubblicazione "Training associated-emotional arousal shapes endocannabinoid modulation of spatial memory retrieval in rats" autori: Morena M., De Castro V., Gray M.J., Palmery M., Trezza V., Roozendaal B., Hill M.N. and Campolongo P. J Neurosci2015; 35:13962-74. (IF:5.924) Cit.: 38 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

16. Titolo della pubblicazione "Distinct roles of the endocannabinoidsanandamide and 2-arachidonoyl glycerol in social behavior and emotionality at different development alages in rats" autori: Manduca A., Morena M., Campolongo P., Servadio M., Palmery M., Trabace L., Hill M.N., Vanderschuren L.J.M.J, Cuomo V., Trezza V. Eur Neuropsychopharmacol 2015, 25:1362-74. (IF: 4.409)Cit.: 32 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

17. Titolo della pubblicazione "Corticotropin releasing hormone drives anandamide hydrolysis in the amygdala to promote anxiety" autori: ray J.M., Vecchiarelli H.A., Morena M., Lee T.T.Y., Hermanson D., Kim A.B., McLaughlin R.J., Hassan K., Kühne C., Wotjak C.T., Deussing J.M., Patel S., Hill M.N. J Neurosci2015; 35:3879-92. (IF: 5.924)Cit.: 110 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

18. Titolo della pubblicazione "Endogenous cannabinoid release within prefrontal-limbic pathways affects memory consolidation of emotional training" autori: Morena M., Roozendaal B., Trezza V., Ratano P., Peloso A., Hauer D., Atsak P., Trabace L., Cuomo V., McGaugh J.L., Schelling G. and Campolongo P. ProcNatlAcadSci U S A2014; 111:18333-8. (IF: 9.674)Cit.: 77 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

19. Titolo della pubblicazione "Novelty-induced emoziona arousalmodulatescannabinoideffects on recognitionmemory and adrenocorticalactivity" autori: Campolongo P.*, Morena M.*,Scaccianoce S., Trezza V., Chiarotti F., Schelling G., Cuomo V., Roozendaal B. Neuropsychopharmacology. 2013; 38:1276-86.* equal contribution. (IF 7.833)Cit.: 48 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Eccellente**

20. Titolo della pubblicazione "Propofol enhances memory formation via an interaction with the endocannabinoid system" autori: Hauer D., Ratano P., Morena M., Scaccianoce S., Briegel I., Palmery M., Cuomo V., Roozendaal B., Schelling G., Campolongo P. *Anesthesiology*. 2011; 114:1380-8. (IF: 5.359) Cit.: 46 (Scopus).

VALUTAZIONE SULLA SINGOLA PUBBLICAZIONE: **Ottima**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Tutti i 20 lavori selezionati dalla Candidata sono stati pubblicati negli ultimi 10 anni e con IF superiore a 1, come richiesto dal bando, e comprendono 19 lavori sperimentali e una review, tutti congrui con il settore concorsuale 05/G1 e con il SSD BIO/14. I lavori testimoniano di un notevole spessore scientifico caratterizzato da grande innovatività e originalità. La rilevanza scientifica delle pubblicazioni selezionate è notevole, con IF totale di **141,25** e IF medio di **7,062**.

Con riferimento alle pubblicazioni scientifiche complessive, la candidata dichiara 31 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali censite in *Scopus*, inclusi 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, e per le quali riporta i seguenti indici bibliometrici: IF totale: 186.923; IF medio: 6.030 (banca dati di Scopus); IF totale: 190.598; IF medio: 6.148, includendo i 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, citazioni totali: 924, citazioni medie: 33 (banca dati di riferimento Scopus), 29.81 includendo i 3 articoli accettati per la pubblicazione ma non ancora presenti su Scopus, H index: 16.

Valutazione sulla produzione complessiva

Il giudizio collegiale delle pubblicazioni selezionate e della produzione scientifica complessiva ha tenuto conto della qualità delle riviste scientifiche, degli indici bibliometrici rapportati alle riviste di settore, e all'originalità e al rigore metodologico degli articoli pubblicati. La Commissione ha evidenziato l'eccellente livello delle riviste scientifiche in cui la Candidata ha pubblicato gli articoli selezionati e nelle quali la Candidata è primo Autore (9 pubblicazioni). La valutazione collegiale sulla produzione scientifica complessiva è **eccellente**.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 20:15.

Letto, approvato e sottoscritto.

Il Presidente
Prof. Ferdinando Nicoletti