Allegato n.1 alla Relazione finale

Candidato: ID domanda 2349868

Profilo curriculare

Il Prof. – omissis – si è laureato in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche con votazione 110/110 e lode presso l'Università di Firenze nel 1995 e nello stesso anno ha conseguito l'Abilitazione alla Professione di Farmacista. Nel gennaio 2001 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in *Enantioselective Catalysis* all'Università di Sheffield per poi proseguire l'attività di ricerca post-dottorale all'Università di Oxford (2001-2002). Ha ricoperto il ruolo di *Lecturer* (2002-2007) e *Senior Lecturer* (2007-2010) in *Pharmaceutical Chemistry* presso l'*University of Medicine and Health Science – Royal College of Surgeons in Ireland (*RCSI) e dal 2010 è *Full Professor (Chair) of Organic and Medicinal Chemistry* nella stessa Università. È stato *Visiting Professor* nel 2015-2016 all'Università di Firenze e nel 2016-2017 all'Università di Napoli Federico II.

L'attività didattica erogata all'*University of Medicine and Health Science*, iniziata nel 2002, comprende due insegnamenti di Chimica Organica e due di *Medicinal Chemistry*. Tra il 2019 e il 2023 è stato esaminatore esterno *all'University College London – School of Pharmacy*.

Il candidato ha inoltre collaborato all'accreditamento del Corso di Laurea in Farmacia all'*University of Medicine and Health Science* – RCSI (2002-2005).

È stato valutatore e membro del panel per finanziamenti nazionali italiani (es. PRIN) e francesi.

Il Prof. – omissis – ha ottenuto circa 60 sovvenzioni peer-reviewed (nazionali, europee e industriali). Tra questi, si annoverano progetti Horizon Europe, progetti Horizon 2020 MSCA-RISE, e Horizon 2020-RISE per KeIAda Pharmachem e RCSI.

Dal 2012 è fondatore e direttore scientifico dello *spin off* KelAda Pharmachem ltd.

È stato valutatore e membro del panel per finanziamenti nazionali italiani (es. PRIN) e francesi.

Durante la sua attività, che si è svolta quasi esclusivamente all'estero, il candidato ha sviluppato collaborazioni scientifiche di carattere nazionale e internazionale. I principali interessi scientifici del candidato riguardano *la Multicomponent Diversity Oriented Synthesis* (MDOS), l'organocatalisi e la catalisi a trasferimento di fase. Le ricerche in organocatalisi hanno contribuito allo sviluppo di nuove sintesi sostenibili di principi attivi farmaceutici (API), mentre quelle in catalisi a trasferimento di fase hanno portato all'identificazione di un nuovo modello di riconoscimento molecolare, oggi impiegato nella progettazione di modulatori di miRNA**.** Il candidato possiede una consolidata esperienza nella progettazione e sintesi di farmaci antitumorali, in particolare per il neuroblastoma, e ha sviluppato metodologie innovative di marcatura di composti organici per lo studio dei meccanismi d'azione dei farmaci. Recentemente, le sue attività si sono estese allo sviluppo di processi di chimica verde e sostenibile per la produzione di farmaci e intermedi.

L' attività scientifica è documentata dai principali indicatori bibliometrici autocertificati dal candidato:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 83 (banca dati di riferimento scholargps);
- indice di *Hirsch* 30 (banca dati di riferimento scholargps);
- numero totale delle citazioni 2344 (banca dati di riferimento scholargps);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 28 (banca dati di riferimento scholargps);

Il candidato è inoltre inventore di 10 brevetti.

Valutazione collegiale del profilo curriculare

Dopo il conseguimento della laurea in Italia, il candidato ha completato la propria formazione presso atenei esteri, consolidando esperienze di ricerca e docenza presso la *University of Medicine and Health Science – Royal College of Surgeons in Ireland* (RCSI). Tali esperienze sono state ulteriormente arricchite da periodi come *Visiting Professor* presso le Università di Firenze e Napoli Federico II.

Nel corso della propria carriera, il candidato ha svolto attività di ricerca nei settori della Chimica Organica e della Chimica Farmaceutica, dimostrando elevate capacità nel promuovere collaborazioni scientifiche sia a livello nazionale sia internazionale e nel coordinare in maniera efficace il gruppo di ricerca.

Il candidato ha maturato una consolidata esperienza nell'attrazione di finanziamenti competitivi a livello nazionale, europeo e internazionale (circa 60 progetti *peer-reviewed*).
Significativa è altresì la sua esperienza nella valorizzazione e commercializzazione dei risultati della ricerca, come si evince dal deposito di 10 brevetti, dalla fondazione dello *spin-off* KelAda Pharmachem Ltd e dalla collaborazione con piccole e medie imprese. Tale percorso evidenzia una visione avanzata e una attenzione agli aspetti di trasferimento tecnologico.
Il candidato ha svolto una buona attività didattica a partire dal 2002 presso la RCSI, occupandosi di insegnamenti coerenti con il SSD della Chimica Organica e Farmaceutica.
Il profilo curriculare del candidato, in relazione al settore oggetto del presente bando, è valutato più che buono.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca
L'attività di ricerca del candidato, focalizzata su tematiche inerenti alla Chimica Organica, si è sviluppata principalmente nei settori della *Multicomponent Diversity Oriented Synthesis* (MDOS), dell'organocatalisi, della sintesi enantioselettiva e della catalisi a trasferimento di fase, con ricadute rilevanti nell'ambito della progettazione e della sintesi di molecole di interesse farmacologico. Il candidato ha dimostrato una costante attenzione alla sintesi di composti attivi e alla loro applicazione in ambito farmaceutico, apportando contributi significativi sia alla progettazione di nuovi agenti terapeutici sia allo sviluppo di metodologie innovative di chimica sostenibile.
Dalla documentazione acquisita emerge che il candidato ha svolto un'attività di ricerca continuativa e di livello molto buono, come dimostrato sia dalla quantità sia dalla qualità delle pubblicazioni, nonché dall'impatto sulla comunità scientifica nazionale e internazionale.
In riferimento alle sedici pubblicazioni selezionate dal candidato nella domanda di partecipazione, si rileva che undici di esse risultano pubblicate nel periodo compreso tra il 2015 e il 2025, mentre le restanti cinque, edite tra il 2009 e il 2012, ricadono al di fuori dell'arco temporale di dieci anni antecedenti alla data di decorrenza del bando, fissata al 1° gennaio, come previsto dall'art. 1 del bando stesso (D.R. n. 2083/2025 del 09.07.2025). Si riporta di seguito l'elenco delle pubblicazioni escluse dalla valutazione:

Phase transfer catalysed enantioselective cyclopropanation of 4-nitro-5-styrylisoxazoles C. Del Fiandra, L. Piras, F. Fini, P. Disetti, M. Moccia, M. F. A. Adamo, *Chem. Commun.* **2012**, *48*, 3863.

Catalytic enantioselective addition of sodium bisulfite to chalcones M. Moccia M., F. Fini, M. Scagnetti, M. F. A. Adamo *Angew. Chem. Int. Ed.* **2011**, 50, 6893

TIN a combinatorial compound collection of synthetically feasible multicomponent synthesis products K. V. Dorschner, D. Toomey, M. P. Brennan, T. Heinemann, F. J. Duffy, K. B. Nolan, D. Cox, M. F. A. Adamo, A. J. Chubb *J. Chem . Inf. Model.* **2011***, 51* 986.

Development of a mild procedure for the addition of bisulfite to activated olefins, M. F. A. Adamo, M. Nagabelli, F. Fini, *Adv. Synth. Catalysis*, **2010**, 3163.

Catalytic asymmetric conjugate addition of nitroalkanes to 4-nitro-styrylisoxazoles A. Baschieri, L. Bernardi, A. Ricci, S. Suresh, M. F. A. Adamo, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2009**, 9342

I lavori valutabili, nei quali il candidato figura sempre come autore corrispondente, sono stati pubblicati su riviste scientifiche internazionali ad elevato fattore d'impatto, prevalentemente di primo quartile, con ottimo riscontro in termini di citazioni.
È inventore di 10 brevetti.
Sulla base di quanto esposto, il giudizio dell'attività scientifica complessiva del candidato è più che buono.

Candidato: ID domanda 2322451

Profilo curriculare

Il Prof. – omissis – ha conseguito la laurea triennale in Chimica nel 2005 e la laurea specialistica in Chimica Analitica e Metodologie Applicate nel 2007 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", con votazione di 110/110 e lode.

Ha svolto brevi periodi di ricerca e formazione presso la Hebrew University of Jerusalem: dal 3 marzo al 31 marzo 2008 presso la *Faculty of Agriculture, Food, and Environmental Sciences*; dal 1° aprile al 30 aprile 2008 e dal 1° luglio al 21 dicembre 2009 presso l'*Institute of Chemistry*.

Nel 2011 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Farmaceutiche presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Tra il 2010 e il 2014 ha svolto attività di ricerca post-dottorale presso il *Department of Chemistry* della Northwestern University (Evanston, Illinois, USA), e nel periodo 2014–2015 ha usufruito di un assegno di ricerca post-dottorale Senior presso l'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova.

Dal 2015 è Professore Associato di Chimica Analitica (SSD CHIM/01, Settore Concorsuale 03/A1) presso l'Università degli Studi di Padova, in servizio nel Dipartimento di Scienze Chimiche. È stato *Invited Professor* presso la Facoltà di Chimica, Università di Strasburgo dal 3 all'8 giugno 2019.

Nel 2023 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per le funzioni di Professore di I fascia nel Settore Concorsuale 03/C1, SSD CHEM-05/A.

Tra il 2018 e il 2023 ha ricoperto diversi incarichi istituzionali presso l'Università degli Studi di Padova, tra cui:

- Membro eletto della Giunta di Dipartimento del Dipartimento di Scienze Chimiche;
- Membro della Commissione giudicatrice per la selezione e l'assegnazione di borse di dottorato nell'area "*Physical and Engineering*";
- Membro della Commissione per la valutazione di progetti di ricerca dipartimentali "P-DiSC 2020";
- Membro della Commissione didattica nell'ambito del progetto "Dipartimenti di Eccellenza (Nexus)".

È inoltre membro del Collegio dei Docenti delle Scuole di Dottorato in *Scienze Molecolari* e in *Scienza e Ingegneria dei Materiali e delle Nanostrutture* dell'Università di Padova.

Dal 2016 al 2025 il Prof. – omissis – ha svolto attività didattica nel Corso di Laurea Magistrale in Chimica Industriale e nel Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Padova, erogando insegnamenti nell'ambito del settore scientifico-disciplinare CHIM/01 – Chimica Analitica. Negli a.a. 2008/2009 e 2009/2010 ha inoltre tenuto il corso di Chimica Generale e Inorganica nei Corsi di Laurea nel Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Clinica.

Il Candidato è docente della Scuola di Specializzazione in Valutazione e Gestione del Rischio Chimico dell'Università di Padova (insegnamento: *Valutazione dell'esposizione e del rischio per materiali nanostrutturati*) e ha tenuto diversi seminari presso la Scuola di Dottorato di Scienze Chimiche della Facoltà di Chimica di Strasburgo.

Il Prof. – omissis – ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali e internazionali, tra gli altri:

- Coordinatore del progetto e responsabile scientifico (PI) del PRIN 2022;
- Responsabile scientifico (PI) dell'unità di ricerca nel PRIN 2017;
- Responsabile scientifico (PI) dell'unità di ricerca dell'Università di Padova nel progetto PNRR – Made in Italy Circolare e Sostenibile (Partenariati estesi, PE11, Spoke 3).

Il candidato ha presentato numerose comunicazioni orali, anche su invito, in congressi scientifici nazionali e internazionali. È stato Editor-in-Chief della sezione *Materials for Chemical Sensing* della rivista *Chemosensors* e Guest Editor di *Special Issue* per *Chemosensors* e *Nano Express*.

Ha sviluppato collaborazioni scientifiche nazionali e internazionali e, oltre a diversi riconoscimenti, nel 2013 ha ricevuto il premio internazionale "Outstanding Research Award" conferito dall'*International Institute for Nanotechnology* (Illinois, USA).

Per quanto riguarda la Terza Missione, il candidato ha partecipato come membro del comitato organizzativo della fase regionale dei Giochi della Chimica (Società Chimica Italiana, Sezione Veneto, 2018) e ha promosso la divulgazione scientifica con un articolo sulle macchine molecolari artificiali (*Il Sussidiario*, 2013) e due video su tematiche di chimica sostenibile e diagnostica precoce del tumore (YouTube, 2013 e 2015).

Il candidato è inoltre inventore di 4 brevetti internazionali.
L'attività scientifica del candidato si concentra principalmente nei seguenti ambiti di ricerca:

- progettazione, sintesi e caratterizzazione di materiali intelligenti e sostenibili per lo sviluppo di materiali avanzati ad applicazioni biomediche;
- sviluppo di sistemi supramolecolari avanzati per la progettazione e sintesi di macchine molecolari artificiali;
- sviluppo di sonde fluorescenti a base di nanomateriali di carbonio, funzionalizzati e bioconiugati con recettori specifici per il riconoscimento selettivo di cellule tumorali;
- progettazione, sintesi e caratterizzazione di nanostrutture proteiche bioconiugate mediante interazioni supramolecolari con nanoparticelle metalliche o nanostrutture carboniose funzionalizzate superficialmente per la realizzazione di elettrodi modificati.

L'attività scientifica è ulteriormente documentata dai principali indicatori bibliometrici autocertificati dal candidato:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 99 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 41 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 6578 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 66,4 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione: «impact factor» totale 776,632; «impact factor» medio per pubblicazione 7,845 (banca dati di riferimento Journal Citation Reports).

Valutazione collegiale del profilo curriculare

Il profilo curriculare del candidato riflette una formazione di alto livello, ulteriormente arricchita dalle esperienze di ricerca condotte in ambito internazionale e, in particolare, dal periodo post-dottorale presso la Northwestern University. Tale esperienza ha inciso in modo profondo sulla sua crescita scientifica, favorendo l'acquisizione di competenze avanzate e l'elaborazione di una visione metodologica ampia e aperta al confronto interdisciplinare. Il candidato ha svolto con continuità attività di ricerca nell'ambito di tematiche multidisciplinari attinenti al Settore Scientifico Disciplinare CHIM/05 – Chimica Organica, dimostrando una consolidata capacità di instaurare collaborazioni scientifiche a livello sia nazionale sia internazionale, nonché di coordinare efficacemente un gruppo di ricerca.
La capacità di attrarre fondi di ricerca è documentata dal finanziamento di tre progetti nazionali, nei quali il candidato ha operato in qualità di coordinatore scientifico o responsabile di unità locale (PI).
Il Prof. – omissis – è inoltre responsabile da circa dieci anni di insegnamenti nell'ambito della Chimica Analitica, dimostrando continuità e impegno anche sul piano didattico.
Tra il 2018 e il 2023 il candidato ha ricoperto diversi incarichi istituzionali presso l'Università degli Studi di Padova, contribuendo alle attività di gestione e di *governance* accademica. In particolare, è stato membro eletto della Giunta del Dipartimento di Scienze Chimiche, componente della Commissione giudicatrice per la selezione e l'assegnazione di borse di dottorato nell'area "Physical and Engineering", nonché membro della Commissione per la valutazione dei progetti di ricerca dipartimentali "P-DiSC 2020" e della Commissione didattica nell'ambito del progetto "Dipartimenti di Eccellenza (Nexus)". Questi incarichi testimoniano un impegno istituzionale di buon livello, che riflette la partecipazione attiva del candidato alla vita accademica e la capacità di assumere responsabilità all'interno delle strutture di ricerca e di formazione del proprio Ateneo.
Le quattro iniziative di Terza Missione in cui il candidato è stato coinvolto evidenziano una buona propensione alla diffusione della conoscenza scientifica della chimica.
Il candidato è inventore di 4 brevetti.
Oltre a diversi riconoscimenti, nel 2013 ha ricevuto il premio internazionale "Outstanding Research Award" conferito dall'*International Institute for Nanotechnology.*

Il giudizio complessivo sul profilo curriculare, in relazione al settore oggetto del presente bando è molto buono.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato ha svolto un'intensa e continuativa attività di ricerca nell'ambito della chimica organica e di discipline affini, orientata allo sviluppo di materiali avanzati e sistemi supramolecolari innovativi.

In particolare, le principali tematiche di ricerche hanno riguardato la progettazione, sintesi e caratterizzazione di materiali intelligenti e sostenibili con potenziali applicazioni biomediche, lo sviluppo di sistemi supramolecolari avanzati finalizzati alla progettazione e sintesi di macchine molecolari artificiali e lo sviluppo di sonde fluorescenti basate su nanomateriali di carbonio, funzionalizzati e bioconiugati con recettori specifici, per il riconoscimento selettivo di cellule tumorali. Il candidato si è inoltre occupato della progettazione, sintesi e caratterizzazione di nanostrutture proteiche bioconiugate mediante interazioni supramolecolari con nanoparticelle metalliche o nanostrutture carboniose funzionalizzate superficialmente, finalizzate alla realizzazione di elettrodi modificati.

Il giudizio sui 16 lavori selezionati per la valutazione è ottimo: il candidato vi figura quasi sempre come autore di riferimento (13), spesso unico, e la collocazione editoriale è eccellente (15 in Q1); le tematiche affrontate risultano coerenti con il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/05 – Chimica Organica e gli articoli sono pubblicati su riviste di elevato impatto con un significativo riscontro in termini di citazioni.

Sulla base di quanto riportato, durante la sua attività, il candidato ha ottenuto risultati di ricerca di ottimo livello in termini di quantità, qualità ed impatto scientifico, come si evince dai lavori pubblicati su importanti riviste a carattere multidisciplinare ed inerenti alla Chimica Organica. I risultati delle sue ricerche sono stati inoltre presentati in seminari e comunicazioni orali, anche su invito, in ambito nazionale e internazionale.

È inventore di 4 brevetti.

La valutazione sull'attività scientifica complessiva, in relazione al settore oggetto del presente bando, è ottima.

Candidato: ID domanda 2335631

Profilo curriculare

Il Prof. – omissis – ha conseguito la laurea in Chimica nel 2002 presso l'Università di Roma Tor Vergata, con votazione di 110/110 e lode e, nello stesso Ateneo, nel 2006, il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche. Ha svolto brevi periodi di ricerca e formazione all'estero presso il Van't Hoff Institute for *Molecular Sciences* dell'Università di Amsterdam (Marie Curie Fellow PhD visiting student, ottobre-dicembre 2004) e *Department of Chemistry*, dell'Università di Houston (Marzo-Maggio 2004) ed è stato *Visiting Researcher* nel febbraio 2007 presso il *Department of Chemistry and Biochemistry*, Università del Minnesota-Duluth e nell'aprile 2008 nel CeNTech Westfälische Wilhelms-Universität di Münster.

Dal 2006 al 2018 ha ricoperto il ruolo di Ricercatore Universitario e dal 2018 è Professore Associato in Chimica Organica SSD CHEM-05, svolgendo la sua attività nel Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologiche di Tor Vergata. Il Prof. – omissis – ha inoltre conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per le funzioni di Professore di I fascia nei Settori Concorsuali/Settori scientifico disciplinari SC 03/C1, SSD CHEM-05/A – Chimica Organica; SC 03-B1, SSD CHEM/03 – Chimica Generale; SC 03 – B2, SSD CHEM/06 – Chimica per Tecnologie.

Dal 2007 il candidato svolge attività didattica in Corsi di Laurea Triennali e Magistrali dell'Università di Tor Vergata, erogando insegnamenti nell'ambito del settore scientifico-disciplinare SSD CHEM-05/A – Chimica Organica.

Dal 2017 è membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in *Materials for Sustainable Development* dell'Università di Roma Tor Vergata e dal novembre 2024 è Coordinatore del corso di Chimica Applicata dello stesso Ateneo.

Il Prof. – omissis – ha partecipato a progetti di ricerca nazionali e internazionali; come Responsabile scientifico (PI), i più rilevanti sono:

- PRIN 2022;
- Lazio Innova- POR-FESR Gruppi di Ricerca 2020;
- Lazio Innova- POR-FESR Pre Seed – Spin Off Prot. N. A0122-2017-15770(2017): BTInnoVaChem come CEO BT-InnoVaChem srl;
- EUROPEAN RISE H2020 PROJECT (2019)

È risultato inoltre vincitore della competizione JA Italia e della StartCup Lazio 2016 per start-up innovative. È cofondatore e CEO della BTInnoVaChem, spin-off dell'Università Roma Tor di Vergata.
Il candidato ha presentato numerose comunicazioni orali, anche su invito, in congressi scientifici nazionali e internazionali.
Nel biennio 2020-2022 è stato Presidente della Sezione Lazio della Società Chimica Italiana.
Il candidato ha partecipato all'organizzazione di un congresso nazionale (2023), di uno internazionale (2014) e ha fatto parte del comitato scientifico di un simposio internazionale (2018).
Durante la sua attività di ricerca, il candidato ha sviluppato collaborazioni scientifiche nazionali e internazionali.
L'attività scientifica del candidato si concentra principalmente nei seguenti ambiti di ricerca:

- sintesi e caratterizzazione di molecole organiche con proprietà foto- ed elettrochimiche, da impiegare come coloranti in dispositivi fotoelettrochimici e fotocatalitici (KuChinoni, tetraferrocenilporfirine, chinacridoni e fenotiazine);
- sviluppo di processi catalitici sostenibili per la sintesi di molecole organiche di interesse industriale e biomedico (ossidazioni V-catalizzate e reazioni di ossibrominazione con perossidi);
- studi teorici basati su calcoli DFT, a integrazione dello studio di composti foto-elettroattivi, mirati a comprendere le proprietà elettroniche, le interazioni intermolecolari e il comportamento in soluzione di KuQuinoni, porfirine cationiche e sali di fenotiazina.

L'attività scientifica è ulteriormente documentata dai principali indicatori bibliometrici autocertificati dal candidato:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 94 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di Hirsch 29 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 2325 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 24,7 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 384,87 IF totale 4,09 IF medio per articolo (banca dati di riferimento Scopus).

Il candidato è inoltre autore di 4 capitoli di libri e 2 brevetti internazionali.

Valutazione collegiale del profilo curriculare

La formazione accademica del candidato, svolta prevalentemente presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e arricchita da brevi esperienze di ricerca all'estero, ha contribuito a costruire un solido profilo scientifico e culturale.
Il candidato ha svolto con continuità attività di ricerca su tematiche correlate al Settore Scientifico Disciplinare CHIM/05 – Chimica Organica, dimostrando una propensione a sviluppare collaborazioni scientifiche di rilievo sia a livello nazionale che internazionale e una comprovata capacità di coordinare il gruppo di ricerca.
L'attitudine all'attrazione di risorse è testimoniata dal finanziamento di un progetto nazionale e di uno europeo, in entrambi i quali il candidato ha ricoperto il ruolo di coordinatore scientifico (Principal Investigator). Inoltre, il conseguimento di un finanziamento regionale ha consentito la costituzione dello spin-off dell'Università di Roma "Tor Vergata", BTInnoVaChem. È risultato inoltre vincitore della competizione JA Italia e della StartCup Lazio 2016 per start-up innovative.
Il candidato a partire dal 2007 ha svolto con regolarità l'attività didattica, erogando insegnamenti pienamente congruenti con il SSD della procedura.
Dal novembre 2024 è Coordinatore del corso di Chimica Applicata dell'Università di Roma "Tor Vergata".

Il giudizio complessivo sul profilo curriculare, in relazione al settore oggetto del presente bando, è molto buono.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il Prof. – omissis – ha svolto attività di ricerca nell'ambito della Chimica Organica e di discipline affini, caratterizzata da una notevole frequenza di pubblicazioni nel periodo temporale di riferimento. Gli studi sono finalizzati alla sintesi e caratterizzazione di molecole organiche con proprietà foto- ed elettrochimiche da impiegare come coloranti in dispositivi fotoelettrochimici e fotocatalitici (KuChinoni, tetraferrocenilporfirine, chinacridoni e fenotiazine), allo sviluppo di processi catalitici sostenibili a base di V e Mo per la sintesi di molecole organiche di interesse industriale e biomedico (ossidazioni V-catalizzate e reazioni di ossibrominazione con perossidi), agli studi teorici basati su calcoli DFT ad integrazione dello studio dei composti foto-elettroattivi.

Il giudizio sui 16 lavori presentati è molto buono: il contributo del candidato ai lavori presentati è chiaramente enucleabile, le tematiche affrontate risultano coerenti con il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/05 – Chimica Organica e gli articoli sono pubblicati su riviste appartenenti a Q1 e Q2, con alto fattore di impatto, e con un significativo riscontro in termini di citazioni riportate.

I risultati delle ricerche sono stati inoltre presentati in 6 congressi internazionali su invito.

Ha partecipato alla stesura di 4 capitoli di libri ed è inventore di 2 brevetti.

Sulla base di quanto esposto, il giudizio dell'attività scientifica complessiva del candidato è molto buono.

Candidato: ID domanda 2317735

Profilo curriculare

Il Prof. – omissis – ha conseguito la laurea triennale in Chimica nel 2007 presso l'Università della Basilicata e la laurea specialistica in Chimica Organica nel 2009 presso l'Università di Pisa.

Nel 2013 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università di Pisa. Dopo il Dottorato, ha ricoperto posizioni di postdoc all'*Institute of Organic Chemistry and Biochemistry* di Praga (2013-2015) e di *Postdoctoral Research Associate* nelle Università di Warwick (2017-6-2017) e di Liverpool (2017-2019)

Dal 2020 è stato ricercatore di tipo RTDa e RTDb presso l'Università di Siena, dove dal febbraio 2024 ricopre il ruolo di Professore Associato (SSD CHEM‑05/A, GSD 03/CHEM‑05). Ha ottenuto inoltre l'idoneità a Professore di II fascia nelle classi concorsuali 03/B2 (Fondamenti Chimici delle Tecnologie) e 03/A2 (Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche) e, in Francia, quale Maître de Conferences, nella Classe 31 (Chimica Teorica, Chimica Fisica e Chimica Analitica) e 32 (Chimica Organica, Chimica Industriale e Chimica Minerale).

Nel marzo 2025 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per le funzioni di Professore di I fascia nel Settore Concorsuale 03/C1, SSD CHEM-05/A.

In campo editoriale, ha svolto e svolge tuttora diversi ruoli (Membro del Comitato Editoriale del giornale *Theoretical Chemistry Accounts*-Springer, *Associate Editor* e *Subject Editor* di Science and Technology of *Advanced Materials*-Taylor&Francis, Topic Editor per *Molecules*). È membro del comitato scientifico della *Computing* π‑*Conjugated Compounds Society* ed è stato co-organizzatore del 15° *Symposium on Computing* π‑*Conjugated Compounds*.

L'attività didattica, iniziata nel 2020, riguarda insegnamenti dei corsi di laurea Triennale in Chimica e Biotecnologie, Magistrale in *Chemistry*, e il corso di laurea in Farmacia dell'Università di Siena inerenti al settore scientifico-disciplinare CHEM‑05/A. Il candidato ha inoltre erogato un corso di 12 ore per la Scuola di Dottorato in *Chemical and Pharmaceutical Sciences*.

Il Prof. – omissis –ha partecipato come Responsabile Scientifico (PI) a progetti di ricerca nazionali, in particolare:

- PRIN 2022 (Ottobre 2023–Settembre 2025);
- ISCRA C (Novembre 2022–Agosto 2023 e Maggio 2023–Febbraio 2024);

- "Rita Levi Montalcini"

Il Prof. – omissis – ha presentato la propria attività di ricerca in congressi scientifici nazionali e internazionali con comunicazioni orali, anche su invito. L'attività scientifica del candidato, che si avvale di collaborazioni scientifiche nazionali e internazionali, si concentra principalmente nei seguenti ambiti di ricerca:

- in generale, applicazione di approcci computazionali per l'identificazione e l'ottimizzazione di materiali organici per applicazioni nel campo dell' energia (celle fotovoltaiche, OLED);
- applicazione di modelli di *machine learning* per predizione di proprietà di composti organici;
- parametrizzazione di *quantum mechanically derived force fields* (QMD-FFs) e Dinamica Molecolare per descrizione di *photoswitches* naturali e sintetici, per lo studio della chiralità di aggregati, per la razionalizzazione dell'effetto delle catene alchiliche sulle proprietà di trasporto elettronico di non-fullerene acceptors (NFAs);
- applicazione di approcci computazionali per descrivere la reattività chimica;
- applicazione di metodi di *virtual screening*.

L'attività scientifica è ulteriormente documentata dai principali indicatori bibliometrici autocertificati dal candidato:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 63 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 23 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 1687 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 26,8 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione: «impact factor» totale 517,85; «impact factor» medio per pubblicazione 8,2 (banca dati di riferimento SCOPUS).

Valutazione collegiale del profilo curriculare

Dopo il conseguimento del Dottorato di Ricerca presso l'Università di Pisa, il candidato ha maturato un'estesa esperienza di ricerca all'estero, ricoprendo posizioni post-dottorali presso istituzioni di rilievo internazionale. Queste esperienze hanno contribuito in modo significativo all'ampliamento delle competenze scientifiche e alla costruzione di una rete di collaborazioni internazionali nel campo della Chimica Organica.

Il candidato ha svolto con continuità attività di ricerca congruente con il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/05 – Chimica Organica. Ha ottenuto, come coordinatore scientifico (PI), il finanziamento di tre progetti di ricerca nazionali, dimostrando una significativa capacità di attrarre fondi.

Il Prof. – omissis – vanta attività didattica a partire dal 2020 in corsi di insegnamento congruenti alla declaratoria della Chimica Organica.

Il giudizio complessivo sul profilo curriculare, in relazione al settore oggetto del presente bando, è più che buono.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

L'attività di ricerca svolta dal candidato riguarda tematiche di ricerca della chimica organica, incentrate prevalentemente sulla chimica dei materiali e relativi aspetti computazionali.

La produzione scientifica complessiva, che testimonia l'impatto del candidato nel progresso della comunità scientifica di riferimento, sulla base dei dati prodotti dal candidato, risulta continua e di livello più che buono. Le ricerche sono state pubblicate su riviste internazionali, anche a carattere multidisciplinare, e presentate in conferenze nazionali e, prevalentemente, internazionali.

Le 16 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono apparse su riviste ad alto fattore d'impatto, quasi tutte del primo quartile, e hanno ottenuto un ottimo riscontro in termini di citazioni. Il candidato figura come autore corrispondente in 13 lavori.

Le tematiche affrontate risultano coerenti con il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/05 – Chimica Organica.

La valutazione complessiva della sua attività di ricerca, in relazione al settore oggetto del presente bando, è più che buona.

Candidato: ID domanda 2319537

Profilo curriculare

Il Prof. – omissis – si è laureato in Chimica Industriale con votazione 110/110 e lode presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel 1989 e nello stesso anno ha conseguito l'abilitazione all'esercizio della professione di Chimico. Nel 1992 è risultato vincitore del concorso di Ricercatore Universitario in Chimica Organica presso l'Università della Tuscia e nel 1993 ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Tra il 1994 e il 1997 ha svolto il post-dottorato nel *Department of Chemistry* della *University of Montréal* (Quebec, Canada).

Nel 2000 ha assunto il ruolo di Professore di seconda fascia (SSD CHIM/06, 03/C1) nell'Università della Tuscia e dal 2015 è Professore di prima fascia (Settore Scientifico-disciplinare CHEM-05/A, Settore concorsuale 03/CHEM-05) presso lo stesso Ateneo.

A partire dal 2001, il candidato ha ricoperto molti incarichi di tipo organizzativo e manageriale nell'ambito delle attività del Dipartimento, della Facoltà e, più in generale, dell'Università della Tuscia, tra cui:

- Vice-Direttore del Dipartimento di Agrobiologia e Agrochimica DABAC (2001-2003, 2004-2006);
- Direttore del Dipartimento di Agrobiologia e Agrochimica DABAC (2007-2012, 2004-2006);
- Vice-Direttore del Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche DEB (dal 2021;
- Membro del Consiglio di Amministrazione (2017-2021, 2021-2025);
- Presidente del Nucleo di Valutazione della Qualità dell'Ateneo (2014-2016, 2016-2019);
- Membro del Consiglio di Amministrazione della Delegazione dell'Azienda Agricola (2017-2021);
- Responsabile dello SPOKE 1 del progetto Rome-Technopole;
- Responsabile per l'Università della Tuscia dell'infrastruttura europea R&D IBISBA-IT, finanziata dal programma di ricerca e innovazione H2020 dell'UE.

Inoltre, nell'ambito delle riconosciute competenze di chimica prebiotica e astrochimica ha ricoperto i seguenti incarichi:

- Socio fondatore e membro del Comitato direttivo della Società Italiana di Astrobiologia SIA (2006-2019), Direttore dell'Istituto Italiano di Astrobiologia IAI (dal 2019), Membro del Consiglio di Amministrazione del Panel di Astrobiologia dell'Agenzia Spaziale Italiana ASI (dal 2015), Presidente della Società Italiana di Astrobiologia SIA.

È stato membro della Commissione per l'Abilitazione Scientifica Nazionale alla prima e seconda fascia dei professori universitari nel settore concorsuale 03/C1-CHIMICA ORGANICA (2021-2023)

Il Prof. – omissis – è inoltre membro del Collegio dei Docenti delle Scuole di Dottorato in Biotecnologie Vegetali (2004, 2006-2013) e in Ecologia e Gestione Sostenibile delle Risorse Ambientali (2014-2025) dell'Università della Tuscia.

L'attività didattica del Prof. – omissis –, iniziata nel 1992, comprende insegnamenti pienamente congruenti con il SSD oggetto della valutazione ed è stata erogata in diversi Corsi di Laurea dell'Università della Tuscia.

Inoltre, ha tenuto moduli di *Chimica e Sintesi prebiotica di sostanze naturali* presso l'"European Astrobiology Lecture Course Network" (ABC-Net), promosso dalla *European Astrobiology Network Association (EANA)* in collaborazione con l'*European Space Agency (ESA)* (2005–2013).

È Membro esterno del *Programme Advisory Committee for Condensed Matter Physics del Joint Institute for Nuclear Research (JINR)* di Dubna (Mosca, Russia) dal 2013, svolgendo funzioni di valutazione scientifica dei progetti finanziati dall'Istituto.

Il Prof. – omissis – ha partecipato ad un considerevole numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali in qualità di Responsabile di Progetto o di Unità di Ricerca. Molti di questi sono in collaborazione con partner industriali o rilasciati dall'Agenzia Spaziale Italiana. I più rilevanti sono:

- European project EU-COST Action D27-Prebiotic Chemistry and Early Evolution: Etiology, Replication, Activity and Persistence of RNA (2002-2007);

- PRIN-COFIN (2003-2004);
- European project EU-COST Action E41-Analytical tools with applications for wood and pulping chemistry (2004-2007, PI dell'unità Italiana);
- Responsabile scientifico (PI) dell'unità di ricerca PNR-FIRB (2006-2008);
- Responsabile scientifico (PI) dell'unità di ricerca PRIN 2015;
- PRIN-ORIGINALE CHEMIAE (2017-2023);
- National Center for gene Therapy and drugs based on RNA technology, CP CN00000041, CUP B83C22002870006 (SPOKE 2) (2024-2025).

Tra il 2014 e il 2024 ha fatto parte dell'*Editorial Board* di prestigiose riviste internazionali.
Il candidato ha sviluppato molte collaborazioni scientifiche di carattere nazionale e internazionale; nel 2016 è stato insignito del *Galileo Prize Foundation.*
Dal 2011 è socio fondatore e CEO dello spin-off (*Genetic Toxicology and Medicinal Chemistry Services*, s.r.l).
L' attività di terza Missione svolta dal candidato è molto copiosa e continua dal 1999, costituita da circa 20 interventi di divulgazione scientifica in scuole, congressi e simposi.
Il candidato è inoltre coautore di 9 brevetti.
I principali interessi di ricerca riguardano la sintesi organica nel contesto della chimica verde e dell'economia circolare, con particolare attenzione alla sintesi e alla modificazione di composti naturali e farmaci mediante l'impiego di catalisi omogenea ed eterogenea (catalisi organometallica, biocatalisi e foto-biocatalisi) e di approcci di nanobiotecnologia.
Inoltre, il candidato è impegnato nello sviluppo di modelli prebiotici avanzati per lo studio dell'origine della vita, che comprendono la chimica multicomponente, la chimica combinatoriale e la *click chemistry*.
A partire dal 2000, l'attività di ricerca di Raffaele Saladino nel campo della chimica prebiotica si è concentrata sullo sviluppo di nuovi modelli sintetici per lo studio dell'origine e dell'evoluzione molecolare di acidi nucleici, amminoacidi, lipidi e zuccheri, principalmente basati sulla chimica multicomponente della formammide e dei suoi derivati.
L'attività scientifica è documentata dai principali indicatori bibliometrici autocertificati dal candidato:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 235 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 50 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 8004 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 34,2 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione: «impact factor» totale 900,96; «impact factor» medio per pubblicazione 3,83 (banca dati di riferimento SCOPUS).

Il candidato ha partecipato a più di 50 congressi, in 27 dei quali è stato invited speaker.
Il candidato è inoltre autore di 20 capitoli di libri scientifici.

Valutazione collegiale del profilo curriculare

Il profilo culturale del candidato, formatosi nell'Accademia, risulta arricchito dalle esperienze maturate in gruppi di ricerca stranieri.
Durante gli anni di servizio, il candidato ha svolto con continuità attività di ricerca su tematiche del Settore Scientifico Disciplinare CHIM/05 – Chimica Organica, dimostrando un'eccellente capacità di stabilire collaborazioni scientifiche sia a livello nazionale che internazionale, nonché di coordinare efficacemente il gruppo di ricerca.
La capacità di attrarre fondi di ricerca è documentata dal finanziamento ottenuto in circa 50 progetti nazionali e internazionali nei quali il candidato ha operato quasi esclusivamente in qualità di coordinatore scientifico o responsabile di unità locale (PI).
Il Prof – omissis – ha svolto attività didattica a partire dal 1992 fino alla presentazione della domanda all'Università della Tuscia, impegnato in insegnamenti pienamente congruenti con il SSD della procedura.

Il candidato ha ricoperto ruoli di tipo organizzativo e manageriale di assoluto rilievo nell'Università della Tuscia come ad esempio Direttore del Dipartimento di Agrobiologia e Agrochimica DABAC (2007-2012, 2004-2006), membro del Consiglio di Amministrazione di Ateneo (2017-2021, 2021-2025); presidente del Nucleo di Valutazione della Qualità dell'Ateneo (2014-2016, 2016-2019), Responsabile dello SPOKE 1 del progetto Rome-Technopole, Responsabile per l'Università della Tuscia dell'infrastruttura europea R&D IBISBA-IT, finanziata dal programma di ricerca e innovazione H2020 dell'UE. Quanto riportato delinea una figura dotata delle capacità necessarie per ricoprire ruoli di coordinamento e programmazione sia in campo scientifico che in campo amministrativo.
Per quanto riguarda le attività di Terza Missione, il candidato vi ha partecipato a partire dal 1999 in modo continuativo in attività di divulgazione di temi scientifici sia presso scuole che presso congressi e simposi nazionali ed internazionali. Da quanto riportato, l'attività svolta è coerente con quanto riportato nel bando di concorso e la valutazione è ottima. È inoltre inventore di 9 brevetti.
A testimonianza degli interessi variegati del candidato in ambito scientifico è rilevante il suo impegno decisivo nella fondazione della Società Italiana di Astrobiologia di cui è stato socio fondatore, membro e Presidente.
Nel 2016 è stato insignito del *Galileo Prize Foundation.*
Dal 2011 è socio fondatore e CEO dello spin-off (*Genetic Toxicology and Medicinal Chemistry Services*, s.r.l).
Il giudizio complessivo sul profilo curriculare, in relazione al settore oggetto del presente bando è eccellente.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca
L'attività di ricerca del candidato, interamente dedicata alle tematiche della Chimica Organica, ha riguardato la sintesi organica nel contesto della chimica verde e dell'economia circolare: i temi maggiormente studiati sono stati la sintesi e la modifica di composti naturali mediante l'impiego della catalisi omogenea ed eterogenea (es. organometallica, biocatalisi e foto-biocatalisi) e di approcci di nanobiotecnologia.
Più recentemente, il candidato ha dedicato attenzione allo sviluppo di modelli prebiotici avanzati per lo studio dell'origine della vita. Ad esempio, l'attività di ricerca si è concentrata sullo sviluppo di nuovi modelli sintetici per lo studio dell'origine e dell'evoluzione molecolare di acidi nucleici, amminoacidi, lipidi e zuccheri, principalmente basati sulla chimica multicomponente della formammide e dei suoi derivati.
Da quanto risulta, il candidato ha svolto un'attività di ricerca continuativa e di livello eccellente, per quantità, qualità ed impatto sulla comunità scientifica, trattando diverse tematiche nell'ambito della Chimica Organica, alcune delle quali particolarmente innovative.
Le 16 pubblicazioni selezionate per la valutazione, nelle quali il candidato figura sempre come autore corrispondente, sono apparse su autorevoli riviste scientifiche internazionali ad elevato fattore d'impatto nel settore della chimica organica e prebiotica e hanno ottenuto un ottimo riscontro in termini di citazioni.
La produzione scientifica complessiva, che testimonia l'impatto del candidato nel progresso della comunità scientifica di riferimento, sulla base del numero totale di pubblicazioni, risulta di livello eccellente.
Come riconoscimento del livello della sua attività di ricerca, il candidato è stato invitato come speaker in più di 25 congressi nazionali ed internazionali.
Ha partecipato alla stesura di numerosi testi scientifici con la redazione di 20 capitoli.
È inventore di 9 brevetti.
Sulla base di quanto esposto, il giudizio dell'attività scientifica complessiva del candidato è eccellente.