

PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA A PROFESSORE DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 5 DELLA L. 240/2010 DELLA DOTT.ssa LIVIA PERFETTO IN SERVIZIO PRESSO IL DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "CHARLES DARWIN" IN QUALITÀ DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPO B, INQUADRATO NEL SSD BIO/11 (ora BIOS-08/A) - SC 05/E2 (ora 05/BIOS-08)

Per la procedura valutativa di chiamata a professore di II fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5, della L. 240/2010 della dott.ssa Livia Perfetto in servizio presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin", in qualità di Ricercatore a tempo determinato di tipo B, inquadrato nel SSD BIO/11 (ora BIOS-08/A), SC 05/E2 (ora 05/BIOS-08), la Commissione Giudicatrice, nominata con Decreto Direttoriale del 05/05/2025, n. n. 624/2025 (prot. 0002341 del 5/05/2025), è composta dai professori in servizio presso La Sapienza, Università di Roma appartenenti al SSD BIOS-08/A (già BIO/11):

- prof. Rodolfo Negri
- prof. Sabrina Sabatini
- prof. Carlo Presutti

si è riunita il giorno 22/05/2025 alle ore 14.00 presso l'aula riunioni al secondo piano della sede di San Lorenzo, via dei Sardi 70.

Ciascun Commissario dichiara l'insussistenza delle cause di incompatibilità e l'assenza di conflitto di interessi con gli altri componenti la Commissione e che non sussistono le cause di astensione e di ricusazione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione procede alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Rodolfo Negri e del Segretario verbalizzante nella persona del Prof. Carlo Presutti.

I Commissari dichiarano:

- di non avere alcun rapporto di parentela o affinità entro il quarto grado incluso con il candidato;
- che non sussistono le cause di astensione e di ricusazione di cui alla norma indicata;
- che non sussistono cause di incompatibilità e di conflitto di interessi.

La Commissione, visto il Decreto Direttoriale del 05/05/2025 Rep. n. 624/2025 Prot. n. 0002341, con il quale i termini per la conclusione dei lavori della Commissione sono stati fissati in 20 giorni dalla comunicazione del provvedimento di nomina,

avvenuta in data 05/05/2025, prende atto che il termine per la conclusione dei lavori è fissato per il 25/05/2025.

La Commissione stabilisce, inoltre, che, secondo quanto previsto dall'art. 14 del Regolamento di Ateneo vigente in materia, verranno valutati:

1. l'attività didattica, la didattica integrativa e di servizio agli studenti, nonché le attività di ricerca svolte dalla dott.ssa Livia Perfetto nell'ambito del contratto;
2. l'attività che la dott.ssa Livia Perfetto ha svolto nel corso dei rapporti in base ai quali ha avuto accesso al contratto di RTD-B;
3. la produzione scientifica elaborata dalla dott.ssa Livia Perfetto successivamente alla presentazione della domanda di partecipazione alla procedura per il conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale, in modo da verificare la continuità della produzione scientifica, ai fini della valutazione dell'attività di ricerca.

I criteri di valutazione del ricercatore sono definiti ai sensi di quanto stabilito dagli artt. 3 e 4 del D.M. del 4 agosto 2011 n. 344.

La Commissione, preso atto che la candidata, dott.ssa Livia Perfetto, Ricercatrice a tempo determinato di tipo B (ex art. 24, comma 5, della L. 240/2010) presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin" di Sapienza Università di Roma, ha conseguito il 09/06/2023 l'ASN per la II fascia per il Settore Concorsuale 05/E2; SSD BIO/11, valida dal 09/06/2023 al 09/06/2034, procede a esaminare la sua attività scientifica e didattica svolta nel periodo 2022-2025 secondo gli standard qualitativi riconosciuti al livello internazionale e descritti nell'apposito regolamento di Ateneo nell'ambito dei criteri fissati con decreto del Ministro, formulando il giudizio riportato di seguito.

Attività Didattica

La dott.ssa Livia Perfetto ha svolto una **intensa attività didattica** nell'arco dei 3 anni testimoniata dagli insegnamenti per diversi corsi di Laurea di Sapienza qui di seguito elencati:

- Co-docente (3 CFU) del corso di Genomica Funzionale per il corso di laurea magistrale in Biotecnologie e Genomica per l'Industria e l'Ambiente nell'anno accademico 2022/2023.
- Co-docente (3 CFU) del corso di Genomica Computazionale per il corso di laurea triennale in Biotecnologie Agro-Alimentari e Industriali negli anni accademici 2023/2024 e 2024/2025.

- Co-docente (3 CFU) del corso di Biologia Computazionale per il corso di laurea triennale in Scienze Matematiche per l'Intelligenza Artificiale nell'anno accademico 2024/2025.
- Docente (6 CFU) del corso di Molecular Biology and Laboratory I per il corso di laurea triennale in Molecular Biology, Medicinal Chemistry and Computer Science for Pharmaceutical Applications nell'anno accademico 2024/2025.

Tesi ed elaborati

La candidata, nel corso dei tre anni, ha supervisionato le tesi di 3 studenti di laurea triennale e 6 studenti di laurea magistrale.

PhD advisory committee

La dott.ssa Livia Perfetto è membro del collegio docenti per il corso di dottorato di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, Università di Roma "Sapienza" dal 2023.

Attività Scientifica

La candidata ha attualmente i seguenti indici bibliometrici calcolati con Scopus:
H-Index: 26; articoli: 55; citazioni: 10652

L'attività scientifica della candidata è stata continuativa nei 3 anni e si è principalmente rivolta allo sviluppo e all'applicazione di metodi bioinformatici per lo studio degli interattomi regolativi delle cellule di mammifero e delle loro perturbazioni dovute allo stato tumorale in coorti di pazienti e linee cellulari. Tali ricerche hanno portato alla pubblicazione di n 15 lavori su riviste internazionali di ottimo livello qui di seguito riportate:

Attività dell'ultimo triennio (Dall'inizio del contratto RTDB – Ottobre 2022) (15 pubblicazioni):

1. Balu S., Huget S., Medina Reyes J.J., Ragueneau E., Panneerselvam K., Fischer S.N., Claussen E.R., Kourtis S., Combe C.W., Meldal B.H.M., Perfetto L., Rappsilber J., Kustatscher G., Drew K., Orchard S., Hermjakob H. Complex portal 2025: Predicted human complexes and enhanced visualisation tools for the comparison of orthologous and paralogous complexes Nucleic Acids Research 2025 Article
2. Paton V., Türei D., Ivanova O., Müller-Dott S., Rodriguez-Mier P., Venafra V., Perfetto L., Garrido-Rodriguez M., Saez-Rodriguez J. NetworkCommons: bridging data, knowledge, and methods to build and evaluate context-specific biological networks Bioinformatics 2025 Article
3. Cencioni C., Malatesta S., Vigiano Benedetti V., Licursi V., Perfetto L., Conte F., Ranieri D., Bartolazzi A., Kunkl M., Tuosto L., Larghi A., Piro G., Agostini A., Tortora G., Corbo V., Carbone C., Spallotta F. The GLP-1R agonist semaglutide reshapes

pancreatic cancer associated fibroblasts reducing collagen proline hydroxylation and favoring T lymphocyte infiltration *Journal of Experimental and Clinical Cancer Research* 2025 Article

4. Panneerselvam K., Porras P., del-Toro N., Perfetto L., Shrivastava A., Ragueneau E., Reyes J.J.M., Orchard S., Hermjakob H. IntAct Database for Accessing IMEx's Contextual Metadata of Molecular Interactions *Current Protocols* 2024 Article

5. Venafrà V., Sacco F., Perfetto L. SignalingProfiler 2.0 a network-based approach to bridge multi-omics data to phenotypic hallmarks *npj Systems Biology and Applications* 2024 Article (Last and corresponding author)

6. Massacci G., Venafrà V., Zwiebel M., Wahle M., Cerroni R., Bissacco J., Perfetto L., Michienzi V., Stefani A., Mercuri N.B., Schirinzi T., Sacco F. Stage-dependent phosphoproteome remodeling of Parkinson's disease blood cells *Neurobiology of Disease* 2024 Article

7. Latini S., Venafrà V., Massacci G., Bica V., Graziosi S., Pugliese G.M., Iannuccelli M., Frioni F., Minnella G., Marra J.D., Chiusolo P., Pepe G., Helmer Citterich M., Mougiakakos D., Böttcher M., Fischer T., Perfetto L., Sacco F. Unveiling the signaling network of FLT3-ITD AML improves drug sensitivity prediction *eLife* 2024 Article (co-corresponding author)

8. Iannuccelli M., Vitriolo A., Licata L., Lo Surdo P., Contino S., Cheroni C., Capocéfalo D., Castagnoli L., Testa G., Cesareni G., Perfetto L. Curation of causal interactions mediated by genes associated with autism accelerates the understanding of gene-phenotype relationships underlying neurodevelopmental disorders *Molecular Psychiatry* 2024 Article (Last and corresponding author)

9. Massacci G., Venafrà V., Latini S., Bica V., Pugliese G.M., Graziosi S., Klingelhuber F., Krahmer N., Fischer T., Mougiakakos D., Boettcher M., Perfetto L., Sacco F. A key role of the WEE1-CDK1 axis in mediating TKI-therapy resistance in FLT3-ITD positive acute myeloid leukemia patients *Leukemia* 2023 Article (co-corresponding author)

10. Massacci G., Perfetto L., Sacco F. The Cyclin-dependent kinase 1: more than a cell cycle regulator *British Journal of Cancer* 2023 Article

11. Pugliese G.M., Venafrà V., Bica V., Massacci G., Latini S., Graziosi S., Fischer T., Mougiakakos D., Boettcher M., Perfetto L., Sacco F. Impact of FLT3-ITD location cytarabine sensitivity in AML: a network-based approach *Leukemia* 2023 Article

12. Simona P., Panneerselvam K., Porras P., Duesbury M., Perfetto L., Licata L., Hermjakob H., Orchard S. The landscape of microRNA interaction annotation analysis of three rare disorders as a case study *Database* 2023 Article

13. Niarakis A., Ostaszewski M., Mazein A., Kuperstein I., Kutmon M., Gillespie M.E., Funahashi A., Acencio M.L., Hemedan A., Aichem M., Klein K., Czuderna T., Burtscher F., Yamada T.G., Hiki Y., Hiroi N.F., Hu F., Pham N., Ehrhart F., Willighagen

E.L., Valdeolivas A., Dugourd A., Messina F., Esteban-Medina M., PeñaChilet M., Rian K., Soliman S., Aghamiri S.S., Puniya B.L., Naldi A., Helikar T., Singh V., Fernández M.F., Bermudez V., Tsirvouli E., Montagud A., Noël V., Ponce-de-Leon M., Maier D., Bauch A., Gyori B.M., Bachman J.A., Luna A., Piñero J., Furlong L.I., Balaur I., Rougny A., Jarosz Y., Overall R.W., Phair R., Perfetto L., Matthews L., Rex D.A.B., Orlic-Milacic M., Gomez L.C.M., De Meulder B., Ravel J.M., Jassal B., Satagopam V., Wu G., Golebiewski M., Gawron P., Calzone L., Beckmann J.S., Evelo C.T., D'Eustachio P., Schreiber F., Saez-Rodriguez J., Dopazo J., Kuiper M., Valencia A., Wolkenhauer O., Kitano H., Barillot E., Auffray C., Balling R., Schneider R. Drug-target identification in COVID-19 disease mechanisms using computational systems biology approaches *Frontiers in Immunology* 2023 Article

14. Surdo P.L., Iannuccelli M., Contino S., Castagnoli L., Licata L., Cesareni G., Perfetto L. SIGNOR 3.0, the SIGnaling network open resource 3.0: 2022 update *Nucleic Acids Research* 2023 Article (Last and corresponding author)

15. Stefanucci L., Collins J., Sims M.C., Barrio-Hernandez I., Sun L., Burren O.S., Perfetto L., Bender I., Callahan T.J., Fleming K., Guerrero J.A., Hermjakob H., Martin M.J., Stephenson J., Paneerselvam K., Petrovski S., Porras P., Robinson P.N., Wang Q., Watkins X., Frontini M., Laskowski R.A., Beltrao P., Di Angelantonio E., Gomez K., Laffan M., Ouwehand W.H., Mumford A.D., Freson K., Carss K., Downes K., Gleadall N., Megy K., Bruford E., Vuckovic D. The effects of pathogenic and likely pathogenic variants for inherited hemostasis disorders in 140 214 UK Biobank participants *Blood* 2023 Article

In molti lavori la candidata ha partecipato in qualità di *corresponding author* dimostrando autonomia scientifica ed una ottima capacità di organizzare le proprie linee di ricerca.

Altro

La commissione ha altresì valutato l'attività che la Dott.ssa Perfetto ha svolto in precedenza e in base alla quale ha avuto accesso al contratto di RTD Tipologia B. Dopo la Laurea in Scienze Biologiche nel 2010, ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare e Molecolare nel 2014. Ha svolto inoltre attività di ricerca all'estero in qualità di Staff Scientist all'European Bioinformatic Institute di Hixton, UK dal 2017 al 2020.

In base a quanto sopra esposto, la Commissione giudica l'attività didattica, la didattica integrativa e di servizio agli studenti, l'attività di ricerca e la produzione scientifica svolta dalla dott.ssa Livia Perfetto pienamente congrua con le declaratorie del SSD BIO/11 (ora BIOS-08/A), SC 05/E2 (ora 05/BIOS-08) e la valuta di qualità ottima. Pertanto, al termine dei suoi lavori, la Commissione esprime una valutazione

pienamente positiva delle attività di insegnamento e di ricerca svolte dalla dott.ssa Livia Perfetto e giudica la candidata idonea a ricoprire la posizione di Professore Associato per il SC 05/E2 (ora 05/BIOS-08) – SSD BIO/11 (ora BIOS-08/A) presso l'Università Sapienza di Roma, come previsto dal comma 5 dell'articolo 24 della legge 30.12.2010, n. 240 e dall'art. 14 del Regolamento di Ateneo vigente.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 16.30.

Il presente verbale, letto, approvato e sottoscritto, viene chiuso alle ore 17 del 22/05/2025.

La Commissione:

F.to Prof. Rodolfo Negri (presidente)

F.to Prof. Carlo Presutti (segretario)

F.to Prof.ssa Sabrina Sabatini (componente)