

**CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO
 VERBALE n. 4 / 2025 DELLA SEDUTA DEL 04 marzo 2025**

Il giorno 04 marzo 2025, alle ore 13, in modalità telematica, si è riunito il Consiglio del Dipartimento, convocato con nota del Direttore n. 98842 del 28/02/2025 per trattare il seguente ordine del giorno:

1. Personale (riservato ai Professori di I e II fascia e ai Ricercatori)

- 1.1. Decreto MUR n. 47 del 20 febbraio 2025 per l'assunzione di ricercatori internazionali post-dottorato - valutazione e approvazione proposte

All'inizio della seduta risultano presenti i seguenti consiglieri:

	Nominativo	Ruolo	P	A	Ag	Nc
1.	Maurizio Ricci	Direttore	X			
2.	CARDINALI Gianluigi	Professori di ruolo I fascia	X			
3.	CECCHETTI Violetta	Professori di ruolo I fascia	X			
4.	COSSIGNANI Lina	Professori di ruolo I fascia	X			
5.	GALLI Francesco	Professori di ruolo I fascia	X			
6.	MACCHIARULO Antonio	Professori di ruolo I fascia	X			
7.	MORETTI Massimo	Professori di ruolo I fascia			X	
8.	PERIOLI Luana	Professori di ruolo I fascia	X			
9.	TABARRINI Oriana	Professori di ruolo I fascia	X			
10.	ALBI Elisabetta	Professori di ruolo II fascia			X	
11.	AMBROGI Valeria	Professori di ruolo II fascia	X			
12.	BARRECA Maria letizia	Professori di ruolo II fascia	X			
13.	BARTOLINI Desirée	Professori di ruolo II fascia			X	
14.	CAMAIONI Emidio	Professori di ruolo II fascia	X			
15.	CAROTTI Andrea	Professori di ruolo II fascia	X			
16.	CORTE Laura	Professori di ruolo II fascia	X			
17.	DONNADIO Anna	Professori di ruolo II fascia	X			
18.	GARGARO Marco	Professori di ruolo II fascia	X			
19.	GIOIELLO Antimo	Professori di ruolo II fascia	X			
20.	GIOVAGNOLI Stefano	Professori di ruolo II fascia	X			

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

21.	IANNI Federica	Professori di ruolo II fascia	X			
22.	LANARI Daniela	Professori di ruolo II fascia			X	
23.	MANFRONI Giuseppe	Professori di ruolo II fascia	X			
24.	MARCOTULLIO M. Carla	Professori di ruolo II fascia	X			
25.	MARINI Francesca	Professori di ruolo II fascia	X			
26.	MARINOZZI Maura	Professori di ruolo II fascia	X			
27.	MASSARI Serena	Professori di ruolo II fascia	X			
28.	NOCCHETTI Morena	Professori di ruolo II fascia	X			
29.	PAGANO Cinzia	Professori di ruolo II fascia	X			
30.	PICA Monica	Professori di ruolo II fascia	X			
31.	SABATINI Stefano	Professori di ruolo II fascia	X			
32.	SANCINETO Luca	Professori di ruolo II fascia	X			
33.	SANTI Claudio	Professori di ruolo II fascia	X			
34.	SARDELLA Roccaldo	Professori di ruolo II fascia	X			
35.	SCHOUBBEN Aurélie	Professori di ruolo II fascia	X			
36.	TEMPERINI Andrea	Professori di ruolo II fascia	X			
37.	TRAINA Giovanna	Professori di ruolo II fascia	X			
38.	VILLARINI Milena	Professori di ruolo II fascia	X			
39.	VIVANI Riccardo	Professori di ruolo II fascia	X			
40.	ZADRA Claudia	Professori di ruolo II fascia	X			
41.	BAGNOLI Luana	Ricercatori	X			
42.	BLASI Francesca	Ricercatori	X			
43.	CODINI Michela	Ricercatori	X			
44.	CONTE Carmela	Ricercatori	X			
45.	DE VINCENZI Sergio	Ricercatori			X	
46.	ROSATI Ornelio	Ricercatori	X			
47.	CAVALIERE Gina	Ricercatori a tempo determinato	X			
48.	CERRA Bruno	Ricercatori a tempo determinato	X			
49.	CONTI Angela	Ricercatori a tempo determinato	X			
50.	IMBRIANO Anna	Ricercatori a tempo determinato	X			
51.	PUCETTI Matteo	Ricercatori a tempo determinato	X			

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

52.	CARONI Aurora	Studenti	X			
53.	COSTEA Lidia	Studenti	X			
54.	D'ELIA Susanna	Studenti	X			
55.	DI PINTO Alice	Studenti	X			
56.	MANTOVANI Riccardo Enrico	Studenti	X			
57.	ROMANO Caterina	Studenti	X			
58.	ROSSI Caterina	Studenti	X			
59.	VENEROSI PESCIOLINI Livia	Studenti	X			
60.	BIANCHI Roberta	Personale Tecnico - Amministrativo	X			
61.	FATIGONI Cristina	Personale Tecnico - Amministrativo	X			
62.	GIANSANTI Alessandra	Personale Tecnico - Amministrativo	X			
63.	MARANI Marco	Personale Tecnico - Amministrativo	X			
64.	MASSARELLI Massimiliano	Personale Tecnico - Amministrativo	X			
65.	MICHELUCCI Maurizio	Personale Tecnico - Amministrativo	X			
66.	PEDUCCI Roberto	Personale Tecnico - Amministrativo	X			
67.	RINCHI Alberto	Personale Tecnico - Amministrativo	X			

Legenda: (P - Presente) - (A - Assente) - (Ag - Assente giustificato) - (Nc - Non convocato)

È inoltre presente la Dott.ssa Monia Peducci, Responsabile amministrativo del Dipartimento, con funzioni di segretario verbalizzante.

Il Direttore, constatata la presenza del numero legale, dichiara aperta la seduta.

Numero delibera: 82/2025 - Numero protocollo: 105322/2025
Categoria O.d.G: Personale (riservato ai Professori di I e II fascia e ai Ricercatori)
Oggetto: Decreto MUR n. 47 del 20 febbraio 2025 per l'assunzione di ricercatori internazionali post-dottorato - valutazione e approvazione proposte

	Nominativo	Ruolo	F	C	A	As	N c
1.	Maurizio Ricci	Direttore	X				
2.	CARDINALI Gianluigi	Professori di ruolo I fascia	X				
3.	CECCHETTI Violetta	Professori di ruolo I fascia	X				
4.	COSSIGNANI Lina	Professori di ruolo I fascia	X				
5.	GALLI Francesco	Professori di ruolo I fascia	X				
6.	MACCHIARULO Antonio	Professori di ruolo I fascia	X				
7.	MORETTI Massimo	Professori di ruolo I fascia				X	
8.	PERIOLI Luana	Professori di ruolo I fascia	X				
9.	TABARRINI Oriana	Professori di ruolo I fascia	X				
10.	ALBI Elisabetta	Professori di ruolo II fascia				X	
11.	AMBROGI Valeria	Professori di ruolo II fascia	X				
12.	BARRECA Maria letizia	Professori di ruolo II fascia	X				
13.	BARTOLINI Desirée	Professori di ruolo II fascia				X	
14.	CAMAIONI Emidio	Professori di ruolo II fascia	X				
15.	CAROTTI Andrea	Professori di ruolo II fascia	X				
16.	CORTE Laura	Professori di ruolo II fascia	X				
17.	DONNADIO Anna	Professori di ruolo II fascia	X				
18.	GARGARO Marco	Professori di ruolo II fascia	X				
19.	GIOIELLO Antimo	Professori di ruolo II fascia	X				
20.	GIOVAGNOLI Stefano	Professori di ruolo II fascia	X				
21.	IANNI Federica	Professori di ruolo II fascia	X				
22.	LANARI Daniela	Professori di ruolo II fascia				X	
23.	MANFRONI Giuseppe	Professori di ruolo II fascia	X				
24.	MARCOTULLIO M. Carla	Professori di ruolo II fascia	X				
25.	MARINI Francesca	Professori di ruolo II fascia	X				
26.	MARINOZZI Maura	Professori di ruolo II fascia	X				
27.	MASSARI Serena	Professori di ruolo II fascia	X				
28.	NOCCHETTI Morena	Professori di ruolo II fascia	X				
29.	PAGANO Cinzia	Professori di ruolo II fascia	X				
30.	PICA Monica	Professori di ruolo II fascia	X				
31.	SABATINI Stefano	Professori di ruolo II fascia	X				
32.	SANCINETO Luca	Professori di ruolo II fascia	X				
33.	SANTI Claudio	Professori di ruolo II fascia	X				
34.	SARDELLA Roccaldo	Professori di ruolo II fascia	X				
35.	SCHOUBBEN Aurélie	Professori di ruolo II fascia	X				

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

36.	TEMPERINI Andrea	Professori di ruolo II fascia	X				
37.	TRAINA Giovanna	Professori di ruolo II fascia	X				
38.	VILLARINI Milena	Professori di ruolo II fascia	X				
39.	VIVANI Riccardo	Professori di ruolo II fascia	X				
40.	ZADRA Claudia	Professori di ruolo II fascia	X				
41.	BAGNOLI Luana	Ricercatori	X				
42.	BLASI Francesca	Ricercatori	X				
43.	CODINI Michela	Ricercatori	X				
44.	CONTE Carmela	Ricercatori	X				
45.	DE VINCENZI Sergio	Ricercatori				X	
46.	ROSATI Ornelio	Ricercatori	X				
47.	CAVALIERE Gina	Ricercatori a tempo determinato	X				
48.	CERRA Bruno	Ricercatori a tempo determinato	X				
49.	CONTI Angela	Ricercatori a tempo determinato	X				
50.	IMBRIANO Anna	Ricercatori a tempo determinato	X				
51.	PUCCETTI Matteo	Ricercatori a tempo determinato	X				
52.	CARONI Aurora	Studenti					X
53.	COSTEA Lidia	Studenti					X
54.	D'ELIA Susanna	Studenti					X
55.	DI PINTO Alice	Studenti					X
56.	MANTOVANI Riccardo Enrico	Studenti					X
57.	ROMANO Caterina	Studenti					X
58.	ROSSI Caterina	Studenti					X
59.	VENEROSI PESCIOLINI Livia	Studenti					X
60.	BIANCHI Roberta	Personale Tecnico - Amministrativo					X
61.	FATIGONI Cristina	Personale Tecnico - Amministrativo					X
62.	GIANSANTI Alessandra	Personale Tecnico - Amministrativo					X
63.	MARANI Marco	Personale Tecnico - Amministrativo					X
64.	MASSARELLI Massimiliano	Personale Tecnico - Amministrativo					X
65.	MICHELUCCI Maurizio	Personale Tecnico - Amministrativo					X
66.	PEDUCCI Roberto	Personale Tecnico - Amministrativo					X
67.	RINCHI Alberto	Personale Tecnico - Amministrativo					X

Legenda: (F - Favorevole) – (C - Contrario) – (A - Astenuto) – (As - Assente) – (Nc - Non convocato)

Allegati n.2 (sub lett. A-B)

IL PRESIDENTE

Visto il Decreto Direttoriale n. 47 del 20 febbraio 2025 del Ministero dell'Università e della Ricerca recante "Decreto per l'assunzione di ricercatori internazionali post-dottorato finalizzato all'erogazione di contributi";

Vista la circolare Protocollo n. 96912 del 27 febbraio 2025, pervenuta dal Pro-Rettore Vicario dell'Università degli Studi di Perugia, recante le indicazioni e i tempi per la presentazione da parte dei Dipartimenti delle manifestazioni di interesse nel limite massimo di due posizioni;

Atteso che il suddetto Decreto Direttoriale dispone che l'Ateneo, in qualità di *Host Institution*, potrà presentare un massimo di 20 posizioni da attivare e per le stesse dovrà indicare un ordine di priorità, che sarà a sua volta utilizzato dal MUR per le eventuali assegnazioni, di cui, all'esito positivo dell'istruttoria ministeriale, solo per la prima delle posizioni sarà garantito il contributo (Art.8, comma 2 del Decreto);

Rilevato che il Decreto Direttoriale n. 47/2025 stabilisce che la durata dei progetti sia di 24 mesi a far data dalla stipula del contratto con ciascun ricercatore/ricercatrice;

Rilevato che il medesimo Decreto prevede che la tipologia contrattuale attivabile sia quella del Contratto di Ricerca, ai sensi dell'articolo 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, e ss.mm.ii;

Rilevato che il medesimo Decreto Direttoriale nell'ambito della dotazione complessiva prevede la destinazione di risorse pari a 37,5 milioni di euro per finanziare l'assunzione di almeno 250 giovani ricercatori post-dottorato, assegnando un contributo fino a 150.000,00 euro per ciascuna posizione di ricercatore da assumere (art. 3 comma 3);

Considerato che i potenziali partecipanti alle procedure di selezione indette dalle *Host Institution* beneficiarie dei contributi sono ricercatori post-dottorato che abbiano concluso il percorso dottorale avendo svolto un periodo, di almeno tre mesi, di formazione e ricerca all'estero e che rientrano definizione di "Giovane ricercatore" di cui all' art.1, comma 8 del Decreto Direttoriale "ricercatore di qualunque nazionalità che, per diverse motivazioni, non abbia ancora maturato una consolidata esperienza nella gestione dei gruppi di ricerca e non sia in una posizione contrattuale tale da garantirgli una stabile prospettiva di carriera nell'ambito della ricerca. Sono ricompresi tutti i ricercatori che alla data di pubblicazione del presente Avviso, hanno fino a 40 anni di età, o, per profili con età maggiore di 40 anni e fino a 45 anni, abbiano completato il PhD da massimo 7 anni e che si trovino in una o più delle seguenti condizioni:

- dover acquisire una prima esperienza come responsabile di fondi e/o attività di ricerca;

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

- dover acquisire esperienza nella leadership e nella gestione di un team di ricerca nazionale e/o internazionale;
- non avere in essere, o non aver avuto prima di aver vinto il grant europeo, un contratto *Full Time Equivalent* (FTE) a tempo indeterminato come ricercatore e/o professore di ruolo”;

Considerato che da Decreto le *Host Institution* sono tenute a presentare, entro e non oltre le ore 12:00 del 10 marzo 2025, con le posizioni che intendono attivare, una Manifestazione di Interesse con cui dichiarano: il numero di posizioni, fino ad un massimo di 20 ricercatori post-doc, per ogni *Host Institution* e l’ordine di priorità di tali posizioni;

Considerato che lo *Steering Committee* “Ricerca e Terza Missione” dell’Università degli Studi di Perugia ha provveduto a definire i criteri sulla base dei quali stabilire l’ordine di priorità; Preso atto che i criteri stabiliti dalla *Steering Committee*, espresso su un punteggio massimo su base 100, sono:

Criterio	Punteggi o massimo	Tipologia di finanziamento	Punteggi o relativo (fino a un massimo di)
Collegamento della proposta progettuale presentata con progetti finanziati e attivi per il biennio di attività del ricercatore reclutato	50/100	Internazionale	50
		Nazionale	30
		Locale	10
Collegamento con le tematiche dei Work Package del Piano delle Azioni collaborative e trasversali di Ateneo (https://www.unipg.it/files/pagine/1801/azioni-di-ateneo.pdf)	30/100		
Collegamento con i C-Labs attivati (https://www.unipg.it/ricerca/strategie-di-ateneo/common-laboratories-clabs/clabs-attivati)	20/100		

Considerato che in applicazione dei suddetti criteri verrà operata, da parte dello *Steering Committee*, la scelta tra le posizioni complessive proposte dai Dipartimenti e verrà stilato l’ordine di priorità delle n.20 posizioni che l’Ateneo andrà a sottomettere a valutazione;

Visto che nella Manifestazione di interesse, per ciascuna posizione, devono essere riportati:

- il Dipartimento al quale è prevista l’afferenza del ricercatore, con lo specifico indirizzo della sede operativa di svolgimento delle attività dello stesso;

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

- Il Settore Scientifico Disciplinare per il quale viene richiesta l'assunzione;
- il profilo scientifico del ricercatore da assumere;
- la descrizione del progetto di ricerca sul quale il progetto sarà impegnato;

Rilevato che sono ammissibili solo i costi di tali contratti (IRAP esclusa), che saranno oggetto di rendicontazione tramite valorizzazione economica dei mesi/persona a "costo reale";

Preso atto che il costo annuale di un Contratto di Ricerca ai sensi dell'art.22 della Legge n. 204/2010, con impegno di 1500 ore, è pari a euro 50.747,43 (IRAP esclusa) e dove l'impegno fosse di 750 ore, il costo annuale è di euro 36.927,18 (IRAP esclusa);

Preso atto che dalla Circolare sopra citata i Dipartimenti sono tenuti a trasmettere eventuali Manifestazioni di Interesse, nel limite di due posizioni entro e non oltre le ore 12:00 del giorno 5 marzo 2025 tramite protocollo Titulus all'Area Progettazione, Valorizzazione, Promozione e Valutazione della Ricerca il provvedimento con il quale viene formulata la proposta, con allegata la Manifestazione di Interesse e la Dichiarazione di Assolvimento del principio DNSH;

Visto che al presente Dipartimento sono pervenute n.4 Manifestazioni di interesse;

Preso visione della Manifestazioni di Interesse presentate dalla Prof.ssa M.C. Marcotullio, Prot. n. 102704/2025:

Titolo progetto	Isolamento e caratterizzazione delle proprietà molecolari e terapeutiche di metaboliti vegetali e postbiotici come modulatori del recettore PXR
Responsabile della ricerca	Prof. Maria Carla Marcotullio
Sede operativa dove sarà assunto il ricercatore post-doc	<i>Presso la Sezione di Scienze degli Alimenti, Biochimiche, Fisiologiche e della Nutrizione, Via del Giochetto snc, Dipartimento Scienze Farmaceutiche (SCIFARM), UNIPG.</i>
Settore scientifico-disciplinare	BIOS-01/D
Profilo del ricercatore da assumere:	ricercatore che abbia concluso il percorso dottorale nelle seguenti tematiche: analisi di matrici vegetali complesse avendo svolto un periodo, di almeno 3 mesi, di formazione e ricerca all'estero e che rientri nella definizione di "giovane ricercatore", di cui all'art. 1, comma 8, del D.M. 47/2025.
Descrizione del progetto di ricerca su cui il	Il progetto prevede lo studio di matrici

<p>ricercatore post-doc verrà impegnato</p>	<p>vegetali per l'identificazione, l'isolamento (estrazione e purificazione sia in scala di laboratorio sia d'impianto) e caratterizzazione di principi attivi naturali quali ligandi del recettore PXR, con particolare riferimento a fenoli terpenici esemplificati dal metabolita vegetale e postbiotico acido garcinoico (AG). I metodi d'indagine dovranno comprendere tecniche omiche avanzate (metabolomica e proteomica funzionale) per lo screening diretto o biomimetico dei metaboliti e dei postbiotici in campioni esposti a β-ossidazione enzimatica in vitro e successiva derivatizzazione, processo fondamentale sia per la loro separazione sia per la loro rilevazione mediante varie tecniche di misura e in particolare tramite l'impiego della strumentazione GC-MS e LC-MS presente presso i laboratori della struttura ospitante (Centro CURI, collaborazione col Prof. Cruciani, e C-Lab di Imaging e spettrometria, collaborazione col Prof. Sardella). I metaboliti identificati saranno isolati presso i laboratori della Sezione di <i>Scienze degli Alimenti, Biochimiche, Fisiologiche e della Nutrizione</i> del Dip. SCIFARM (sotto la supervisione della proponente Prof. Marcotullio) e testati per le loro proprietà biologiche e farmacologiche come modulatori del recettore PXR in confronto ad AG. I più efficaci saranno studiati per la formulazione e la somministrazione sia orale che intranasale, nell'ambito del progetto IN2-Brain (collaborazione coi Proff. Schoubben, Bartolini e Gioiello).</p>
<p>Eventuale collegamento della proposta</p>	<p>La proposta è collegata al progetto</p>

<p>progettuale presentata con progetti finanziati e attivi per il biennio di attività del ricercatore reclutato</p>	<p>“Centro Umbro Ricerca e Innovazione” (CURI), che ha tra le sue finalità quelle di supportare con tecnologie omiche di ultima generazione progetti di ricerca negli ambiti: “drug discovery” e nutraceutica. Questi ambiti sono direttamente riferibili alla presente proposta.</p> <p>Il progetto CURI è finanziato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per le politiche di coesione e per il sud; Direttore dott. Bruno Checcucci, Responsabile del progetto: Prof. Gabriele Cruciani.</p> <p>CUP n. E67G23000200001; Scadenza: 30/5/2027</p> <p>Il ricercatore avrà accesso ai laboratori e alle facilities di analisi e ricerca del centro CURI per lo sviluppo dei metodi d’indagine e analisi omica richiesti dal progetto. I ricercatori e i membri del Comitato Scientifico supporteranno il ricercatore trasferendo conoscenze e fornendo know-how specialistico sia per la preparazione che per l’analisi e la purificazione dei metaboliti d’interesse per il progetto.</p>
<p>Eventuale collegamento con le tematiche dei Work Package del Piano delle Azioni collaborative e trasversali di Ateneo (https://www.unipg.it/files/pagine/1801/azioni-di-ateneo.pdf)</p>	<p>Gli studi molecolari e di efficacia terapeutica dei metaboliti identificati e isolati dal ricercatore saranno condotti in collaborazione e nell’ambito dell’Azione 1 – Salute del “Piano di Ateneo di azioni collaborative e trasversali in materia di Ricerca e Terza Missione”, WP 1.3 – “Sviluppo di prodotti e tecniche innovative diagnostiche e terapeutiche” (referente Prof. A. Gioiello), progetto: “Development of a nose-to-brain delivery system to target nuclear receptor-</p>

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

	<p>mediated mechanisms of neuroprotection in non-communicable and rare brain diseases (IN2-Brain)". L'attività del ricercatore in collegamento col progetto IN2-Brain sarà supportata dal referente scientifico Prof. Aurélie Schoubben e con la Prof. Desireé Bartolini quale referente per studi di efficacia e molecolari su modelli cellulari e animali da esperimento per il progetto, e dal referente del WP1.3 il Prof. Antimo Gioiello.</p>
<p>Eventuale collegamento con i C-Labs attivati (https://www.unipg.it/ricerca/strategie-di-ateneo/common-laboratories-c-labs/clabs-attivati)</p>	<p>Oltre al collegamento col progetto e le finalità scientifiche e di ricerca del centro CURI, il ricercatore avrà accesso alle attrezzature per indagini metabolomiche e studio del metabolismo di farmaci e bioattivi naturali del C-Lab Imaging e Spettrometria situato presso la Sezione di <i>Scienze degli Alimenti, Biochimiche, Fisiologiche e della Nutrizione</i> (polo di Via del Giochetto) del Dipartimento SCIFARM (Referente Prof. Sardella). Il Dipartimento favorirà anche l'accesso ad altre dotazioni strumentali della piattaforma dipartimentale Delphi-Starlabs.</p>
<p>Impegno orario annuale del ricercatore (750 ore – 1500 ore) con conseguente riconoscimento di uno stipendio in ragione dell'impegno orario richiesto, posto che ad un impegno orario pari a 750 ore è riconosciuto il trattamento iniziale del ricercatore di ruolo a tempo definito e ad un impegno orario pari a 1500 ore è riconosciuto il trattamento iniziale del ricercatore di ruolo a tempo pieno</p>	<p>1500 ore .</p>
<p>Criteri di valutazione, numero pubblicazioni producibili in sede concorsuale, termine per la presentazione delle domande</p>	<p>Di rimettere al Magnifico Rettore ogni determinazione finalizzata all'espletamento della selezione.</p>

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

Preso visione della Manifestazioni di Interesse presentate dalla Prof.ssa M.L. Barreca, Prot. n. 102698/2025:

Titolo progetto	Scoperta assistita dall'intelligenza artificiale di <u>fitosanitari</u> di precisione per contrastare la <i>Xylella fastidiosa</i> (FITOX)
Responsabile della ricerca	Maria Letizia Barreca
Sede operativa dove sarà assunto il ricercatore post-doc	I2DLab, Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Via Fabretti 48, Perugia
Settore scientifico-disciplinare	CHEM-07/A (Chimica Farmaceutica)
Profilo del ricercatore da assumere:	Ricercatore che abbia concluso il percorso dottorale nella tematica del "Computer-Aided Drug Discovery (CADD)", avendo svolto un periodo, di almeno 3 mesi, di formazione e ricerca all'estero e che rientri nella definizione di "giovane ricercatore", di cui all'art. 1, comma 8, del D.M. 47/2025.
Descrizione del progetto di ricerca su cui il ricercatore post-doc verrà impegnato	<p>Le infezioni da <i>Xylella fastidiosa</i> (<i>Xf</i>) rappresentano una grave minaccia per l'olivicoltura e altre colture strategiche, causando ingenti danni economici e ambientali in assenza di trattamenti efficaci. Il progetto FITOX affronta questa sfida con un approccio innovativo, trasferendo conoscenze e metodologie <i>di structure-based drug discovery</i> (SBDD), già applicate con successo contro i patogeni umani, per sviluppare fitosanitari mirati contro <i>Xf</i>, riducendo al minimo gli effetti indesiderati su altri microrganismi e sull'ambiente.</p> <p>Dapprima verranno selezionati target proteici cruciali per la virulenza e la sopravvivenza del patogeno, valutandone la <i>druggability in silico</i> attraverso lo studio delle strutture 3D (modelli sperimentali o predetti con AlphaFold).</p> <p>Si applicheranno poi metodologie computazionali avanzate per identificare</p>

	<p>potenziali fitosanitari di precisione. A supporto, verrà sviluppata una piattaforma di intelligenza artificiale (IA) per lo screening virtuale di librerie chimiche ultra-large contenenti centinaia di milioni di composti. I candidati, selezionati anche per eco-tossicità, biodegradabilità e persistenza ambientale, saranno validati biologicamente dai partner del progetto REACH-XY (vedi sezione successiva). Inoltre, dati complessi (e.g., chimici, biologici, ambientali) verranno raccolti, curati, e organizzati in database strutturati, garantendone qualità e affidabilità per ulteriori applicazioni, come lo sviluppo di modelli predittivi di machine learning.</p>
<p>Eventuale collegamento della proposta progettuale presentata con progetti finanziati e attivi per il biennio di attività del ricercatore reclutato</p>	<p>La Prof. Barreca, responsabile della ricerca di FITOX, è anche coordinatore locale dell'unità UNIPG nel progetto "Research actions for reducing the impact on agricultural and natural ecosystems of the harmful plant pathogen <i>Xylella fastidiosa</i> (REACH-XY)", finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (01/06/2023 – 31/05/2027).</p> <p>FITOX si collega a REACH-XY per la forte coerenza scientifica con il suo obiettivo di sviluppare strategie innovative per il controllo di <i>Xf</i>.</p> <p>Va sottolineato che REACH-XY ha già ottenuto risultati promettenti nella scoperta di fitosanitari mirati contro una proteina essenziale di <i>Xf</i>, confermando la validità di questa linea di ricerca e l'opportunità di ampliarla.</p> <p>In questa direzione, FITOX introduce elementi distintivi che ne giustificano l'autonomia scientifica e ne potenziano</p>

	<p>l'impatto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esplorazione di target molecolari differenti rispetto a quelli studiati in REACH-XY, incrementando le conoscenze sui bersagli farmacologici del patogeno e identificando nuove vulnerabilità sfruttabili per un intervento mirato; 2. Sviluppo di una piattaforma IA-based per il virtual screening di librerie chimiche ultra-large; 3. Raccolta, cura, annotazione ed archiviazione di dati complessi, passaggi fondamentali per garantire modelli predittivi solidi, affidabili e altamente performanti. <p>La proposta FITOX si affianca quindi a REACH-XY, capitalizzando i progressi già ottenuti e ampliando le prospettive di scoperta di nuovi fitosanitari efficaci e sostenibili.</p>
<p>Eventuale collegamento con le tematiche dei Work Package del Piano delle Azioni collaborative e trasversali di Ateneo (https://www.unipg.it/files/pagine/1801/azioni-di-ateneo.pdf)</p>	<p>FITOX si integra perfettamente nelle tematiche dei <u>WP4.1</u> (IA Data Management e Data Science) e <u>WP6.1</u> (Alimentazione, ambiente, territorio e biodiversità) del Piano delle Azioni collaborative e trasversali di Ateneo.</p> <p>In relazione al WP4.1, il progetto è strettamente collegato alla gestione e analisi avanzata dei dati, articolandosi in tre aree chiave: 1) sviluppo di una piattaforma basata su IA per accelerare la scoperta di fitosanitari efficaci, 2) creazione e implementazione di strumenti affidabili per la standardizzazione e gestione dei dati, garantendone qualità, interoperabilità e accessibilità all'interno di database strutturati, e 3) estrazione di</p>

	<p>informazioni da dati chimici, biologici e ambientali per la costruzione di modelli predittivi, anche basati su IA, al fine di ottimizzare l'identificazione di nuove soluzioni fitosanitarie.</p> <p>Nel contesto del WP6.1, FITOX contribuisce alla tutela della produzione alimentare, proteggendo le colture minacciate da <i>Xf</i> con fitosanitari di precisione. Questi riducono l'uso indiscriminato di trattamenti chimici, preservano la biodiversità degli ecosistemi agricoli e minimizzano l'impatto ambientale, garantendo al contempo una maggiore sicurezza agroalimentare.</p>
<p>Eventuale collegamento con i C-Labs attivati (https://www.unipg.it/ricerca/strategie-di-ateneo/common-laboratories-c-labs/clabs-attivati)</p>	<p>La proposta è ben collegata con i C-Labs “<u>Computing and Data Management</u>” e “<u>Imaging e Spettrometria</u>”, in quanto le infrastrutture e le competenze offerte da questi laboratori risultano coerenti con le esigenze tecnico-scientifiche del progetto e possono potenziarne l'impatto, migliorando l'efficienza e la precisione delle attività di ricerca.</p> <p>Il laboratorio I2DLab, sede operativa per lo svolgimento del progetto FITOX, dispone già delle infrastrutture hardware e software necessarie per l'attuazione delle attività previste. Tuttavia, il C-Lab “Computing and Data Management” potrebbe offrire un contributo strategico importante, potenziando le capacità di calcolo ad alta prestazione e di gestione avanzata dei dati.</p> <p>Il C-Lab “Imaging e Spettrometria” può avere un ruolo chiave nella validazione sperimentale dei potenziali fitosanitari, fornendo strumenti avanzati per la caratterizzazione biologica dei composti</p>

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

	selezionati. Ad esempio, lo studio delle interazioni intermolecolari tra le molecole candidate e i rispettivi target molecolari di <i>Xf</i> , mediante tecniche come la risonanza plasmonica di superficie (SPR), consentirà di misurare con precisione l'affinità di legame. Questa analisi permetterà di identificare composti con elevata selettività per <i>Xf</i> , elemento fondamentale per lo sviluppo di fitosanitari di precisione, efficaci e sicuri, in grado di colpire il patogeno riducendo al minimo gli effetti indesiderati su altri microrganismi e sull'ambiente.
Impegno orario annuale del ricercatore (750 ore – 1500 ore) con conseguente riconoscimento di uno stipendio in ragione dell'impegno orario richiesto, posto che ad un impegno orario pari a 750 ore è riconosciuto il trattamento iniziale del ricercatore di ruolo a tempo definito e ad un impegno orario pari a 1500 ore è riconosciuto il trattamento iniziale del ricercatore di ruolo a tempo pieno	1500 ore
Criteri di valutazione, numero pubblicazioni producibili in sede concorsuale, termine per la presentazione delle domande	Di rimettere al Magnifico Rettore ogni determinazione finalizzata all'espletamento della selezione.

Preso visione della Manifestazioni di Interesse presentate dal Prof. M. Gargaro, Prot. n. 102701/2025:

Titolo progetto	EVOLVE-DC: Sviluppo e Validazione di Passion Fruit-Like Nanoarchitectures per Riprogrammare le Cellule Dendritiche e Migliorare la Terapia Genica del Cancro
Responsabile della ricerca	Prof. Marco Gargaro
Sede operativa dove sarà assunto il ricercatore post-doc	Dipartimento Scienze Farmaceutiche, Sezione Scienze degli Alimenti, Biochimiche, Fisiologiche e della Nutrizione, Laboratorio Farmacologia, Via del Giochetto, Perugia.

Settore scientifico-disciplinare	BIOS-11A Farmacologia
Profilo del ricercatore da assumere:	Ricercatore che abbia concluso il percorso dottorale in Medicina Sperimentale o discipline affini, con esperienza in immunofarmacologia che abbia svolto almeno 3 mesi di ricerca all'estero e rientri nella definizione di giovane ricercatore ai sensi dell'art. 1, comma 8, del D.M. 47/2025.
Descrizione del progetto di ricerca su cui il ricercatore post-doc verrà impegnato	<p>Il progetto EVOLVE-DC introduce un approccio innovativo alla terapia genica per il cancro, sfruttando passion fruit-like nanoarchitectures per il rilascio mirato del sistema CRISPR/Cas9 nelle cellule dendritiche cDC1. Queste cellule attivano la risposta immunitaria contro il tumore, ma la loro funzione può essere inibita dall'attivazione del recettore AhR, che favorisce la crescita tumorale. Studi recenti dimostrano che eliminare AhR nelle cDC1 può potenziare l'immunità antitumorale, rappresentando una strategia innovativa per superare la resistenza ai trattamenti attuali.</p> <p>Il post-doc avrà un ruolo centrale nello sviluppo e nella validazione di questa strategia terapeutica, lavorando su:</p> <p>Sviluppo delle nanoparticelle, ottimizzandone stabilità, trasporto e targeting cellulare. Test in vitro, per valutare l'interazione con le cDC1 e l'efficacia dell'editing genetico.</p> <p>Esperimenti in vivo, per dimostrare l'impatto sulla crescita tumorale e sulla risposta immunitaria.</p> <p>Inoltre, il ricercatore parteciperà all'analisi della sicurezza, della biocompatibilità e del potenziale brevettuale, collaborando con esperti di trasferimento tecnologico.</p> <p>Se efficace, questa piattaforma potrebbe ridefinire il futuro della terapia genica, offrendo una strategia mirata, sicura e innovativa, con applicazioni anche in altre malattie immunomediate</p>

<p>Eventuale collegamento della proposta progettuale presentata con progetti finanziati e attivi per il biennio di attività del ricercatore reclutato</p>	<p>Il progetto EVOLVE-DC si integra con REACT-DC (<i>Breaking oncometabolites dynamics for next-generation dendritic cells tumor immunotherapy</i>, ID: 101078646), finanziato dal European Research Council (ERC) per il periodo 01/07/2023 – 30/06/2028 . Entrambi i progetti affrontano una delle sfide più critiche dell'immunoterapia oncologica: contrastare l'immunosoppressione nel microambiente tumorale attraverso la riprogrammazione delle cellule dendritiche cDC1, chiave nell'attivazione della risposta immunitaria antitumorale. REACT-DC studia l'interazione tra il recettore AhR e gli oncometaboliti prodotti dal tumore, analizzando il loro ruolo nella soppressione della funzione immunitaria delle cDC1 e nella progressione neoplastica . EVOLVE-DC si pone come sviluppo applicativo, utilizzando passion fruit-like nanoarchitectures per il rilascio mirato di CRISPR/Cas9 con l'obiettivo di inibire selettivamente AhR nelle cDC1, riattivando la loro capacità di presentare antigeni tumorali e potenziare i linfociti T CD8+ . Questa sinergia consente di trasformare le conoscenze di REACT-DC in un'innovativa strategia terapeutica, sviluppando un sistema avanzato di editing genetico mirato per superare la resistenza ai trattamenti immunoterapici. L'integrazione tra modulazione metabolica, nanotecnologie avanzate e terapia genica potrebbe rappresentare un cambiamento radicale nella lotta ai tumori refrattari, con potenziali applicazioni in altre patologie immunomediate.</p>
<p>Eventuale collegamento con le tematiche dei Work Package del Piano delle Azioni collaborative e trasversali di Ateneo https://www.unipg.it/files/pagine/1801/azioni-di-ateneo.pdf</p>	<p>Il progetto EVOLVE-DC si integra con il Work Package 1.3 (Sviluppo di prodotti e tecniche innovative diagnostiche e terapeutiche) del Piano delle Azioni Collaborative e Trasversali di Ateneo dell'Università degli Studi di Perugia.</p>

	<p>Questo WP promuove l'innovazione sanitaria, sostenendo lo sviluppo di terapie avanzate, obiettivo che EVOLVE-DC abbraccia con un approccio innovativo di editing genetico oncologico. EVOLVE-DC utilizza nanoarchitetture biomimetiche per veicolare CRISPR/Cas9 nelle cellule dendritiche cDC1, riprogrammandole per superare l'immunosoppressione tumorale. L'inibizione mirata del recettore AhR rafforza la risposta immunitaria e contrasta la progressione tumorale, aprendo nuove prospettive per l'immunoterapia. Questo approccio si inserisce nella visione del WP1.3, promuovendo terapie oncologiche avanzate basate su nanotecnologie e ingegneria genetica. EVOLVE-DC si colloca inoltre nel Cluster 1 "Salute" di Horizon Europe, che mira a migliorare la medicina di precisione e l'efficacia delle terapie oncologiche. Il progetto risponde a queste priorità con una piattaforma terapeutica innovativa, volta a ridurre la resistenza ai trattamenti e sviluppare strategie immunoterapiche più efficaci e mirate. In sintesi, EVOLVE-DC rappresenta un passo avanti nella lotta ai tumori solidi, contribuendo agli obiettivi del WP1.3 con un approccio innovativo e mirato, rafforzando il ruolo dell'Università degli Studi di Perugia nella ricerca biomedica d'avanguardia</p>
<p>Eventuale collegamento con i C-Labs attivati (https://www.unipg.it/ricerca/strategie-di-ateneo/common-laboratories-c-labs/clabs-attivati)</p>	<p>Il progetto EVOLVE-DC si collega a due Common Laboratories dell'Università degli Studi di Perugia, sfruttando infrastrutture avanzate per sviluppare e validare la sua piattaforma di editing genetico oncologico basato su nanoarchitetture.</p> <p>1. Computing and Data Management Questo C-Lab fornisce risorse HPC con CPU e GPU per analisi computazionali e gestione dati. EVOLVE-DC utilizzerà</p>

	<p>queste risorse per: Simulazioni sulle interazioni tra nanoarchitetture e cellule cDC1, ottimizzando il rilascio di CRISPR/Cas9. Analisi bioinformatiche di dati trascrittomici e metabolomici per valutare l'inibizione di AhR sulle cDC1. Gestione di big data, integrando RNA-seq, proteomica e metabolomica per identificare biomarcatori terapeutici.</p> <p>2. Imaging e Spettrometria Questo C-Lab offre strumenti avanzati per imaging e spettrometria. EVOLVE-DC sfrutterà: Codex-Phenocycler e Visium Cyt-assist, per analisi proteomiche e trascrittomiche spaziali delle cDC1 nei tumori. LC/MS a Triplo Quadrupolo, per quantificare oncometaboliti che regolano AhR nel microambiente tumorale. Risonanza plasmonica di superficie (SPR), per studiare interazioni tra nanoarchitetture e target biologici.</p> <p>Queste infrastrutture permettono a EVOLVE-DC di integrare analisi computazionali, imaging avanzato e metabolomica, sviluppando una strategia terapeutica mirata. L'integrazione con i C-Labs potenzia il progetto e favorisce la condivisione di risorse e competenze, in linea con gli obiettivi strategici di ricerca e innovazione.</p>
<p>Impegno orario annuale del ricercatore (750 ore – 1500 ore) con conseguente riconoscimento di uno stipendio in ragione dell'impegno orario richiesto, posto che ad un impegno orario pari a 750 ore è riconosciuto il trattamento iniziale del ricercatore di ruolo a tempo definito e ad un impegno orario pari a 1500 ore è riconosciuto il trattamento iniziale del ricercatore di ruolo a tempo pieno</p>	<p>1500 ore</p>
<p>Criteri di valutazione, numero pubblicazioni producibili in sede concorsuale, termine per la presentazione delle domande</p>	<p>Di rimettere al Magnifico Rettore ogni determinazione finalizzata all'espletamento della selezione.</p>

Titolo progetto	EVOLVE-DC: Sviluppo e Validazione di Passion Fruit-Like Nanoarchitectures per Riprogrammare le Cellule Dendritiche e Migliorare la Terapia Genica del Cancro
Responsabile della ricerca	Prof. Marco Gargaro
Sede operativa dove sarà assunto il ricercatore post-doc	Dipartimento Scienze Farmaceutiche, Sezione Scienze degli Alimenti, Biochimiche, Fisiologiche e della Nutrizione, Laboratorio Farmacologia, Via del Giochetto, Perugia.
Settore scientifico-disciplinare	BIOS-11A Farmacologia
Profilo del ricercatore da assumere:	Ricercatore che abbia concluso il percorso dottorale in Medicina Sperimentale o discipline affini, con esperienza in immunofarmacologia che abbia svolto almeno 3 mesi di ricerca all'estero e rientri nella definizione di giovane ricercatore ai sensi dell'art. 1, comma 8, del D.M. 47/2025.
Descrizione del progetto di ricerca su cui il ricercatore post-doc verrà impegnato	<p>Il progetto EVOLVE-DC introduce un approccio innovativo alla terapia genica per il cancro, sfruttando passion fruit-like nanoarchitectures per il rilascio mirato del sistema CRISPR/Cas9 nelle cellule dendritiche cDC1. Queste cellule attivano la risposta immunitaria contro il tumore, ma la loro funzione può essere inibita dall'attivazione del recettore AhR, che favorisce la crescita tumorale. Studi recenti dimostrano che eliminare AhR nelle cDC1 può potenziare l'immunità antitumorale, rappresentando una strategia innovativa per superare la resistenza ai trattamenti attuali.</p> <p>Il post-doc avrà un ruolo centrale nello sviluppo e nella validazione di questa strategia terapeutica, lavorando su:</p> <p>Sviluppo delle nanoparticelle, ottimizzandone stabilità, trasporto e targeting cellulare.</p> <p>Test in vitro, per valutare l'interazione</p>

	<p>con le cDC1 e l'efficacia dell'editing genetico.</p> <p>Esperimenti in vivo, per dimostrare l'impatto sulla crescita tumorale e sulla risposta immunitaria.</p> <p>Inoltre, il ricercatore parteciperà all'analisi della sicurezza, della biocompatibilità e del potenziale brevettuale, collaborando con esperti di trasferimento tecnologico.</p> <p>Se efficace, questa piattaforma potrebbe ridefinire il futuro della terapia genica, offrendo una strategia mirata, sicura e innovativa, con applicazioni anche in altre malattie immunomediate.</p>
<p>Eventuale collegamento della proposta progettuale presentata con progetti finanziati e attivi per il biennio di attività del ricercatore reclutato</p>	<p>Il progetto EVOLVE-DC si integra con REACT-DC (<i>Breaking oncometabolites dynamics for next-generation dendritic cells tumor immunotherapy</i>, ID: 101078646), finanziato dal European Research Council (ERC) per il periodo 01/07/2023 – 30/06/2028. Entrambi i progetti affrontano una delle sfide più critiche dell'immunoterapia oncologica: contrastare l'immunosoppressione nel microambiente tumorale attraverso la riprogrammazione delle cellule dendritiche cDC1, chiave nell'attivazione della risposta immunitaria antitumorale. REACT-DC studia l'interazione tra il recettore AhR e gli oncometaboliti prodotti dal tumore, analizzando il loro ruolo nella soppressione della funzione immunitaria delle cDC1 e nella progressione neoplastica. EVOLVE-DC si pone come sviluppo applicativo, utilizzando passion fruit-like nanoarchitectures per il rilascio mirato di CRISPR/Cas9 con l'obiettivo di inibire selettivamente AhR nelle cDC1, riattivando la loro capacità di presentare antigeni tumorali e potenziare i linfociti T CD8+. Questa sinergia consente di</p>

	<p>trasformare le conoscenze di REACT-DC in un'innovativa strategia terapeutica, sviluppando un sistema avanzato di editing genetico mirato per superare la resistenza ai trattamenti immunoterapici. L'integrazione tra modulazione metabolica, nanotecnologie avanzate e terapia genica potrebbe rappresentare un cambiamento radicale nella lotta ai tumori refrattari, con potenziali applicazioni in altre patologie immunomediate.</p>
<p>Eventuale collegamento con le tematiche dei Work Package del Piano delle Azioni collaborative e trasversali di Ateneo (https://www.unipg.it/files/pagine/1801/azioni-di-ateneo.pdf)</p>	<p>Il progetto EVOLVE-DC si integra con il Work Package 1.3 (Sviluppo di prodotti e tecniche innovative diagnostiche e terapeutiche) del Piano delle Azioni Collaborative e Trasversali di Ateneo dell'Università degli Studi di Perugia. Questo WP promuove l'innovazione sanitaria, sostenendo lo sviluppo di terapie avanzate, obiettivo che EVOLVE-DC abbraccia con un approccio innovativo di editing genetico oncologico. EVOLVE-DC utilizza nanoarchitetture biomimetiche per veicolare CRISPR/Cas9 nelle cellule dendritiche cDC1, riprogrammandole per superare l'immunosoppressione tumorale. L'inibizione mirata del recettore AhR rafforza la risposta immunitaria e contrasta la progressione tumorale, aprendo nuove prospettive per l'immunoterapia. Questo approccio si inserisce nella visione del WP1.3, promuovendo terapie oncologiche avanzate basate su nanotecnologie e ingegneria genetica. EVOLVE-DC si colloca inoltre nel Cluster 1 "Salute" di Horizon Europe, che mira a migliorare la medicina di precisione e l'efficacia delle terapie oncologiche. Il progetto risponde a queste priorità con una piattaforma terapeutica innovativa, volta a ridurre la resistenza ai trattamenti e sviluppare strategie immunoterapiche più efficaci e mirate. In sintesi, EVOLVE-DC</p>

	<p>rappresenta un passo avanti nella lotta ai tumori solidi, contribuendo agli obiettivi del WP1.3 con un approccio innovativo e mirato, rafforzando il ruolo dell'Università degli Studi di Perugia nella ricerca biomedica d'avanguardia.</p>
<p>Eventuale collegamento con i C-Labs attivati (https://www.unipg.it/ricerca/strategie-di-ateneo/common-laboratories-c-labs/clabs-attivati)</p>	<p>Il progetto EVOLVE-DC si collega a due Common Laboratories dell'Università degli Studi di Perugia, sfruttando infrastrutture avanzate per sviluppare e validare la sua piattaforma di editing genetico oncologico basato su nanoarchitetture.</p> <p>1. Computing and Data Management Questo C-Lab fornisce risorse HPC con CPU e GPU per analisi computazionali e gestione dati. EVOLVE-DC utilizzerà queste risorse per: Simulazioni sulle interazioni tra nanoarchitetture e cellule cDC1, ottimizzando il rilascio di CRISPR/Cas9. Analisi bioinformatiche di dati trascrittomici e metabolomici per valutare l'inibizione di AhR sulle cDC1. Gestione di big data, integrando RNA-seq, proteomica e metabolomica per identificare biomarcatori terapeutici.</p> <p>2. Imaging e Spettrometria Questo C-Lab offre strumenti avanzati per imaging e spettrometria. EVOLVE-DC sfrutterà: Codex-Phenocycler e Visium Cyt-assist, per analisi proteomiche e trascrittomiche spaziali delle cDC1 nei tumori. LC/MS a Triplo Quadrupolo, per quantificare oncometaboliti che regolano AhR nel microambiente tumorale. Risonanza plasmonica di superficie (SPR), per studiare interazioni tra nanoarchitetture e target biologici. Queste infrastrutture permettono a EVOLVE-DC di integrare analisi computazionali, imaging avanzato e metabolomica, sviluppando una strategia terapeutica mirata. L'integrazione con i C-</p>

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

	Labs potenzia il progetto e favorisce la condivisione di risorse e competenze , in linea con gli obiettivi strategici di ricerca e innovazione.
Impegno orario annuale del ricercatore (750 ore – 1500 ore) con conseguente riconoscimento di uno stipendio in ragione dell’impegno orario richiesto, posto che ad un impegno orario pari a 750 ore è riconosciuto il trattamento iniziale del ricercatore di ruolo a tempo definito e ad un impegno orario pari a 1500 ore è riconosciuto il trattamento iniziale del ricercatore di ruolo a tempo pieno	Ricercatore di ruolo a tempo pieno: 1500 ore
Criteri di valutazione, numero pubblicazioni producibili in sede concorsuale, termine per la presentazione delle domande	Di rimettere al Magnifico Rettore ogni determinazione finalizzata all’espletamento della selezione.

Preso atto della dichiarazione presentata dal Prof. Gargaro dalla quale si evince che per gli studi in vivo, è stato presentato al Ministero un progetto di sperimentazione animale, attualmente in fase di approvazione, dal titolo: “Identificazione della funzione del Recettore degli Idrocarburi Arilici (AhR) nel microambiente tumorale di un modello murino di fibrosarcoma”, con codice identificativo N°2B818.130 e che pertanto, il ricercatore selezionato sarà in grado di svolgere sin dall’inizio del contratto tutte le attività previste dal progetto;

Presa visione della Manifestazioni di Interesse presentate dal Prof. G.Cardinali, Prot. n. 102699/2025:

Titolo progetto	Mappaggio dei funghi ambientali a rischio di evoluzione verso la patogenesi (MAPPAT)
Responsabile della ricerca	Prof. Gianluigi Cardinali
Sede operativa dove sarà assunto il ricercatore post-doc	<i>Dipartimento di Scienze Farmaceutiche – Sede operativa di Via Borgo XX Giugno 74 – I 06100 Perugia</i>
Settore scientifico-disciplinare	
Profilo del ricercatore da assumere:	Il candidato per la posizione in oggetto è una ricercatrice o un ricercatore che abbia concluso il percorso dottorale nelle seguenti tematiche: Biotecnologie, Microbiologia Ambientale, studio di Biofilm e delle resistenze ad antifungini,

	<p>con competenze bioinformatiche per l'automatizzazione delle analisi "omiche", avendo svolto un periodo, di almeno 3 mesi, di formazione e ricerca all'estero e che rientri nella definizione di "giovane ricercatore", di cui all'art. 1, comma 8, del D.M. 47/2025.</p>
<p>Descrizione del progetto di ricerca su cui il ricercatore post-doc verrà impegnato</p>	<p>L'attuale emergenza globale legata a <i>Candida auris</i>, ha mostrato che specie fungine non ancora conosciute, o identificate come di interesse alimentare e ambientale, possano diventare temibili patogeni a causa dello sviluppo di caratteri di patogenicità. Si rende quindi necessario provvedere con urgenza alla ricognizione più accurata possibile di tali specie negli ambienti antropizzati e naturali, in cui tali evoluzioni verso la patogenesi possano essere già in corso. Al momento, non esistono procedure per queste operazioni, infatti ci sono voluti diversi anni per comprendere l'origine ambientale di <i>C. auris</i>.</p> <p>Il presente progetto si propone di mettere a punto, in un'ottica ONE HEALTH, una serie di procedure microbiologiche, molecolari e spettroscopiche che permettano di selezionare da ambienti antropici, naturali e cibo i ceppi e le specie con più probabilità di evolvere a patogeni.</p> <p>Il progetto si basa su due pilastri:</p> <p>A. Pilastro predittivo. Studi di bioinformatica e biostatistica permetteranno di identificare le cladi con più rischi di patogenicità, mediante l'introduzione dei caratteri minimi (temperatura di crescita, resistenze, biofilm etc.) in</p>

	<p>modelli predittivi standard e basati su IA.</p> <p>B. Pilastro analitico. Metabarcoding e isolamento selettivo basato sui caratteri di patogenicità. Analisi microbiologica, identificazione molecolare, caratterizzazione spettroscopica (FTIR, RAMAN), analisi delle cinetiche di crescita a 37°C e MIC con i maggiori farmaci antifungini.</p>
<p>Eventuale collegamento della proposta progettuale presentata con progetti finanziati e attivi per il biennio di attività del ricercatore reclutato</p>	<p>Il presente progetto è collegato principalmente a due progetti attualmente in essere.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eco2Wine – Progetto Internazionale, finanziato dall’EU. Periodo di svolgimento 2024-2027. Il progetto è focalizzato sull’approccio ONE HEALTH come il progetto proposto. Nello specifico, l’UR del Prof. Cardinali è responsabile nell’ambito del WP1 dello sviluppo di tecniche, procedure e analisi per il mappaggio della biodiversità blasotmicetica e fungina in genere nei vari ambienti di interesse. Nel corso del progetto europeo, il Prof. Cardinali sta mettendo a punto un protocollo di collaborazione internazionale per effettuare e condividere il mappaggio della diversità microbica, in ossequio alle correnti normative relative alla distribuzione, scambio e spedizione dei microrganismi fra paesi diversi. Sia la parte scientifica che quella logistica sono fondamentali per il progetto MAPPAT qui proposto, per la sua necessaria proiezione a livello internazionale. 2. MTA- Mundipharma. Progetto

	<p>internazionale. Tale progetto voluto dalla Mundipharma International, sta mettendo a punto i sistemi high-throughput per lo studio delle resistenze alla Rezafungina e per caratterizzare con sistemi metabolomici le alterazioni fisiologiche indotte in cellule di lievito in crescita planctonica e sessile. Il progetto ci è stato affidato al perché il nostro GR ha messo a punto e pubblicato le metodiche SMIC e SDMIC per valutare l'efficacia dei farmaci sui biofilm. Durata prevista, almeno fino a tutto il 2025.</p>
<p>Eventuale collegamento con le tematiche dei Work Package del Piano delle Azioni collaborative e trasversali di Ateneo (https://www.unipg.it/files/pagine/1801/azioni-di-ateneo.pdf)</p>	<p>Il presente progetto MAPPAT è basato su un concetto ecologico nell'ambito dell'approccio One Health, come tale ha interesse con tre delle azioni di ateneo attualmente in essere, come di seguito evidenziato:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Salute – La connessione della patogenesi fungina con la salute è ovvia, ma vale la pena ricordare che i funghi infettano circa 300 milioni di persone all'anno a livello globale e che circa 1,6 milioni di pazienti muoiono, per l'aggressività di questi microrganismi e per la scarsità di farmaci antifungini. Il problema fondamentale è che molti funghi presentano multiresistenze a tali antifungini, come nel caso proprio di <i>Candida auris</i> da cui MAPPAT trae ispirazione. La combinazione di questi fattori produce un numero di morti pari a quelli di malaria e tubercolosi.b. Sicurezza civile per la società. Questa azione include la gestione delle catastrofi. Un'epidemia, anche non pandemica, sarebbe

	<p>comunque una catastrofe. MAPPAT si propone di sviluppare sistemi per prevedere e prevenire tali catastrofi o, in subordine, per mitigarne gli effetti. Il sistema di condivisione rapida di materiali e informazioni fra gruppi di paesi diversi è finalizzato a questo scopo.</p> <p>c. Clima Energia e Mobilità. Tale azione include gli effetti dei cambiamenti climatici. L'evoluzione dei funghi verso la patogenesi è attribuita all'aumento della temperatura media in una serie di articoli del Prof. Cardinali con i massimi esperti mondiali del settore (per es. DOI 10.1186/s12915-015-0127-3).</p>
<p>Eventuale collegamento con i C-Labs attivati (https://www.unipg.it/ricerca/strategie-di-ateneo/common-laboratories-c-labs/clabs-attivati)</p>	<p>Il presente progetto MAPPAT è basato su tecnologie e strumenti disponibili nei laboratori del Prof. Cardinali, come un sistema di automazione di recente acquisizione, ma saranno anche fondamentali le collaborazioni con due CLab di ateneo come sotto descritto, oltre all'impiego degli strumenti del laboratorio DelphiStarLabs (https://delphistarlabs.dsf.unipg.it/) acquisito dal DSF con il progetto dei dipartimenti di eccellenza.</p> <p>a. Computing and Data Managment. Il nostro Gruppo di ricerca ha già pubblicato modellizzazioni di varia natura sulla base di sistemi di regressione lineare e ha affinato le possibilità dell'intelligenza artificiale (IA) con un progetto di dottorato PNRR attualmente in corso, in cui i fenomeni sono risultati predicibili con un'accuratezza del 95-98%. Considerando la diversa natura dei</p>

	<p>dati e l'estensione di MAPAPAT a gruppi internazionali, è prevedibile sia un aumento della quantità dei dati che un'elevata variabilità della loro tipologia. Per questo, sono già in corso contatti con i gruppi del nostro ateneo impegnati nel computing e nel data management.</p> <p>b. Imaging e Spettrometria. L'interazione con questo CLab è fondamentale per la valutazione morfologica e metabolomica dei microrganismi sia in condizioni di crescita standard che sotto l'azione di farmaci. In particolare, risulteranno importanti il MES a effetto di campo, il seahorse XF e i sistemi di LC bidimensionale.</p>
<p>Impegno orario annuale del ricercatore (750 ore – 1500 ore) con conseguente riconoscimento di uno stipendio in ragione dell'impegno orario richiesto, posto che ad un impegno orario pari a 750 ore è riconosciuto il trattamento iniziale del ricercatore di ruolo a tempo definito e ad un impegno orario pari a 1500 ore è riconosciuto il trattamento iniziale del ricercatore di ruolo a tempo pieno</p>	<p style="text-align: center;">1500 ore</p>
<p>Criteri di valutazione, numero pubblicazioni producibili in sede concorsuale, termine per la presentazione delle domande</p>	<p>Di rimettere al Magnifico Rettore ogni determinazione finalizzata all'espletamento della selezione.</p>

Tenuto conto che gli obiettivi della manifestazione di interesse presentata dalla Prof.ssa M.C. Marcotullio sono coerenti con le attività di ricerca del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche;

Tenuto conto che gli obiettivi della manifestazione di interesse presentata dalla Prof.ssa M.L. Barreca sono coerenti con le attività di ricerca del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche;

Tenuto conto che gli obiettivi della manifestazione di interesse presentata dal Prof. M. Gargaro sono coerenti con le attività di ricerca del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche;

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

Tenuto conto che gli obiettivi della manifestazione di interesse presentata dal Prof. G.Cardinali sono coerenti con le attività di ricerca del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche;

Considerato che in data 3 marzo 2025 si è riunita la Commissione di Dipartimento composta dal Direttore, Prof. Maurizio Ricci, il Delegato alla Terza Missione, Prof. Francesco Galli, dal Delegato alla Ricerca, Prof. Stefano Giovagnoli e dalla Dr.ssa Monia Peducci in qualità di Segretario Verbalizzante;

Valutato che la Commissione di cui sopra ha esaminato le manifestazioni di interesse pervenute sopra elencate;

Tenuto conto che la proposta del Prof. Gargaro rispetta pienamente i requisiti richiesti dalla selezione con un punteggio pari a 100:

Criterio	Punteggio proposta
Collegamento della proposta progettuale presentata con progetti finanziati e attivi per il biennio di attività del ricercatore reclutato	50/100
Collegamento con le tematiche dei Work Package del Piano delle Azioni collaborative e trasversali di Ateneo (https://www.unipg.it/files/pagine/1801/azioni-di-ateneo.pdf)	30/100
Collegamento con i C-Labs attivati (https://www.unipg.it/ricerca/strategie-di-ateneo/common-laboratories-c-labs/clabs-attivati)	20/100
Totale	100/100

Tenuto conto che la proposta della Prof.ssa Barreca ha ottenuto una valutazione pari a 80/100:

Criterio	Punteggio proposta
Collegamento della proposta progettuale presentata con progetti finanziati e attivi per il biennio di attività del ricercatore reclutato	30/100
Collegamento con le tematiche dei Work Package del Piano delle Azioni collaborative e trasversali di Ateneo (https://www.unipg.it/files/pagine/1801/azioni-di-	30/100

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

ateneo.pdf)	
Collegamento con i C-Labs attivati (https://www.unipg.it/ricerca/strategie-di-ateneo/common-laboratories-c-labs/clabs-attivati)	20/100
Totale	80/100

Tenuto conto che la proposta progettuale della Prof.ssa Marco Tullio ha ottenuto una valutazione pari a 80/100:

Criterio	Punteggio proposta
Collegamento della proposta progettuale presentata con progetti finanziati e attivi per il biennio di attività del ricercatore reclutato	30/100
Collegamento con le tematiche dei Work Package del Piano delle Azioni collaborative e trasversali di Ateneo (https://www.unipg.it/files/pagine/1801/azioni-di-ateneo.pdf)	30/100
Collegamento con i C-Labs attivati (https://www.unipg.it/ricerca/strategie-di-ateneo/common-laboratories-c-labs/clabs-attivati)	20/100
Totale	80/100

Tenuto conto che la manifestazione di interesse del Prof. Gianluigi Cardinali ha ottenuto una valutazione pari a 80/100:

Criterio	Punteggio proposta
Collegamento della proposta progettuale presentata con progetti finanziati e attivi per il biennio di attività del ricercatore reclutato	30/100
Collegamento con le tematiche dei Work Package del Piano delle Azioni collaborative e trasversali di Ateneo (https://www.unipg.it/files/pagine/1801/azioni-di-ateneo.pdf)	30/100

Collegamento con i C-Labs attivati (https://www.unipg.it/ricerca/strategie-di-ateneo/common-laboratories-c-labs/clabs-attivati)	20/100
Totale	80/100

Preso atto che la manifestazione del Prof. Gargaro risulta in base al punteggio ottenuto la prima in graduatoria;

Rilevato che la manifestazione di interesse della Prof.ssa Barreca, del Prof. Gianluigi Cardinali e della Prof.ssa Marcotullio hanno ottenuto in sede di valutazione della Commissione lo stesso punteggio;

Il Presidente, fermo restando che la manifestazione di interesse del Prof. Gargaro è prima nella graduatoria, pone a votazione le manifestazioni di interesse presentate dalla Prof.ssa Barreca, dal Prof. Cardinali e dalla Prof.ssa Marcotullio;

Invita il Consiglio a deliberare.

IL CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO

Udito quanto esposto dal Presidente, all'unanimità

DELIBERA

1. **Di approvare** la seguente graduatoria relativa alle manifestazioni di interesse presentate nell'ambito del D.M. 47 del 20 febbraio 2025:
 - o 1° posto: Prof. Marco Gargaro – Progetto EVOLVE-DC
 - o 2° posto: Prof.ssa Maria Carla Marcotullio – Progetto Isolamento e caratterizzazione di metaboliti vegetali per il recettore PXR
 - o 3° posto: Prof.ssa Maria Letizia Barreca – Progetto FITOX
 - o 4° posto: Prof. Gianluigi Cardinali – Progetto MAPPAT
2. **Di trasmettere** le manifestazioni di interesse classificate al primo e al secondo posto all'Area Progettazione, Valorizzazione, Promozione e Valutazione della Ricerca, unitamente alla documentazione necessaria, entro i termini previsti dalla Circolare di Ateneo (All. n. 1);
3. **Di trasmettere** la Dichiarazione di assolvimento al principio DNSH e la normativa ambientale nazionale ed europea per le manifestazioni di interesse classificate al primo e al secondo posto (All.n.2);
4. **Di considerare** comunque idonee anche le manifestazioni di interesse classificate al terzo e al quarto posto, in attesa di un possibile scorrimento della graduatoria a livello di Ateneo.
5. **Di incaricare** il Segretario Amministrativo di completare le procedure amministrative relative all'inoltro della documentazione e alla formalizzazione della candidatura presso l'Ateneo.

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

La presente delibera è immediatamente esecutiva e la relativa verbalizzazione è approvata seduta stante

Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmaceutiche del 04/03/2025

Il Consiglio del Dipartimento termina i propri lavori alle ore 14,45.

Il Segretario verbalizzante

F.to Dott.ssa Monia Peducci

Il Direttore

F.to Prof. Maurizio Ricci