



ALLEGATO N. 1

1. PROCEDURA

Dipartimento di Scienze Pure e Applicate (DiSPeA)	
Gruppo scientifico-disciplinare	03/CHEM-07 - Chimica farmaceutica, tossicologica, nutraceuticoalimentare, delle fermentazioni e dei prodotti per il benessere e per la salute
Settore scientifico-disciplinare	CHEM-07/A – Chimica farmaceutica
Titolo del programma di ricerca	Progettazione e sintesi di nuovi derivati dell'indol-3-carbinolo come possibili agenti contro le infezioni respiratorie emergenti
Titolo del programma di ricerca (inglese)	Design and synthesis of new indole-3-carbinol derivatives as possible agents against emerging respiratory infections
Descrizione del programma di ricerca	Il programma nella fase iniziale prevederà la progettazione di derivati dell'indol-3-carbinolo (I3C) attraverso modificazione/decoro della molecola. In particolare, l'anello indolico sarà funzionalizzato mediante l'introduzione di sostituenti con caratteristiche elettroniche diverse (elettronattrattori ed elettrondonatori), idrofili, lipofili e gruppi più o meno ingombrati. In questo ambito si cercherà di ottenere derivati potenzialmente maggiormente stabili in vivo e con profili farmacodinamico e farmacocinetico migliori di I3C. I3C sarà modificato anche seguendo la strategia di congiunzione per arrivare a derivati dimerici (2,3' e 3,3'-bisindoli) confrontabili a quelli ottenuti metabolicamente in vivo (2,3'- e 3,3'-diindolilmetano, CTr, CTet...) e finalizzati a comprendere se e possibile ottenere risultati soddisfacenti nei modelli in vitro e in vivo del progetto.
Descrizione del programma di ricerca (inglese)	Design will be performed by modifications of I3C. In particular, the indole ring will be functionalized by the introduction of substituents with different properties, such as those related to electronegativity, lipophilicity and steric hindrance. In this context, it will try to obtain derivatives that are more stable in vivo and with better pharmacodynamic and pharmacokinetic profiles than I3C. I3C will also be modified by the conjunction strategy, which will lead to an increase in its size (2,3'- and 3,3'-dimerization) to be compared with the molecules originating from the in vivo metabolic transformation of I3C and endowed with good pharmacological properties (2, 3'- and 3,3'-diindolyImethane, CTr, CTet, etc.). What has been considered aims to understand whether it is possible to obtain satisfactory results in the in vitro and in vivo models of the project.
Numero assegni	1

Area	03 – Scienze Chimiche
Struttura di afferenza	Dipartimento di Scienze Biomolecolari (DISB)
Durata	1 anno eventualmente rinnovabile
Lingua	Inglese, italiano
Tutor	Prof. Andrea DURANTI
Co-tutor	Prof. Simone LUCARINI
Costo totale dell'assegno	€ 23.890,04
Importo lordo percipiente	€ 19.367,00
Progetto	PRIN 2022 PNRR CUP: H53D23000750006
Commissione: - Prof. Andrea DURANTI – PA - Dipartimento di Scienze Biomolecolari (DISB)– Università degli Studi di Urbino Carlo Bo – S.S.D. CHEM-07/A - Prof. Simone LUCARINI – PA - Dipartimento di Scienze Biomolecolari (DISB)– Università degli Studi di Urbino Carlo Bo – S.S.D. CHEM-07/A - Prof.ssa Annalida BEDINI – PA - Dipartimento di Scienze Biomolecolari (DISB)– Università degli Studi di Urbino Carlo Bo – S.S.D. CHEM-07/A	
Valutazione titoli: 12/02/2025 alle ore 10:00 Colloquio con i candidati: 12/02/2025 alle ore 11:00 in presenza	
SEDE: Piazza Rinascimento n. 6 - Urbino (PU) – Aula “Farmacia dei Torricini”	

2. CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA COMMISSIONE

Ai titoli sono riservati 60 punti e al colloquio 40.

Le categorie dei titoli valutabili sono le seguenti:

- titoli accademici (conseguimento del dottorato di ricerca, diplomi di specializzazione, frequenza di corsi di perfezionamento post-laurea, ecc.) fino ad un punteggio massimo di 20/60;
- titoli scientifici (pubblicazioni e lavori originali) fino ad un punteggio massimo di 20/60, secondo la loro importanza a giudizio della commissione;
- altri titoli (attività documentata di ricerca presso enti pubblici o privati con contratti, borse di studio, borse di dottorato di ricerca o post-dottorato o incarichi, sia in Italia che all'Estero) fino ad un punteggio massimo di 20/60.

Titoli

a) titoli accademici fino ad un massimo di 20 punti

- titolo di dottore di ricerca fino a pt__20
- diplomi di specializzazione fino a pt__10
- diploma di master (se non già assorbito in titolo di dottorato) fino a pt__10
- per ogni anno di frequenza di corsi di perfezionamento e formazione post-lauream fino a pt__5
- tesi di laurea triennale (+1 se con lode) fino a pt__4

- tesi di laurea magistrale (+1 se con lode) fino a pt__6
- tesi di laurea quinquennale a ciclo unico (+1 se con lode) fino a pt__9

b) titoli scientifici fino ad un massimo di 20 punti

- per ogni pubblicazione su riviste di rilievo internazionale, inclusa la tesi di laurea quinquennale a ciclo unico (pertinenti al bando) fino a pt__13
- per ogni pubblicazione su riviste di rilievo internazionale, inclusa la tesi di laurea quinquennale a ciclo unico (non pertinenti al bando) fino a pt__6
- per ogni pubblicazione su riviste di rilievo nazionale, inclusa la tesi di laurea magistrale (pertinenti al bando) fino a pt__6
- per ogni pubblicazione su riviste di rilievo nazionale, inclusa la tesi di laurea magistrale (pertinenti al bando) fino a pt__3
- per ogni altra pubblicazione scientifica/contributo scientifico, inclusa la tesi di laurea triennale (pertinenti al bando) fino a pt__3
- per ogni altra pubblicazione scientifica/contributo scientifico, inclusa la tesi di laurea triennale (non pertinenti al bando) fino a pt__2
- per ogni contributo scientifico originale a seminari e convegni fino a pt__2
- per ogni partecipazione a convegni nazionali ed internazionali fino a pt__1

c) altri titoli fino ad un massimo di 20 punti

- per ogni anno di frequenza di dottorato di ricerca fino a un massimo di tre (in assenza di titolo) fino a pt__6
- per ogni anno di contratti integrativi di insegnamento fino a pt__2
- per ogni anno di contratti sostitutivi di insegnamento fino a pt__4
- per ogni anno di cultore della materia, esercitatore, ecc. fino a pt__2
- per ogni anno di assegno di ricerca fino a pt__8
- per periodi presso enti pubblici o privati fino a pt__4
- per ogni anno di borsa di studio o periodo presso università o enti di ricerca fino a pt__5
- per ogni anno di ruolo in qualità di tecnico laureato presso università o enti di ricerca fino a pt__6
- per ogni anno di attività documentata di ricerca con contratto presso enti pubblici o privati fino a pt__6
- per ogni anno di godimento di borsa post-dottorato fino a pt__6
- per ogni corso di formazione/seminario/workshop curriculare ed extracurriculare, ecc. fino a pt__2
- per le attività di organizzazione scientifica fino a pt__2
- per periodo di internato per la preparazione della tesi di laurea triennale fino a pt__3
- per periodo di internato per la preparazione della tesi di laurea magistrale fino a pt__5
- per periodo di internato per la preparazione della tesi di laurea quinquennale a ciclo unico fino a pt__7