

PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020”

Azione IV.4 – “Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell’innovazione” e
Azione IV.5 –“Dottorati di ricerca su tematiche Green”

Dottorato

Computational and Quantitative Biology

Titolo della proposta progettuale:

Exploiting AI for Drug Repurposing

Proponenti: Prof. Bruno Catalanotti & Alfonso De Simone (Dipartimento di Farmacia)

AZIONE:

Azione IV.4 – BORSE DI DOTTORATO DI RICERCA AGGIUNTIVE SU TEMATICHE DELL'INNOVAZIONE

o

Azione IV.5 – BORSE DI DOTTORATO DI RICERCA AGGIUNTIVE SU TEMATICHE GREEN

- **Descrizione** della proposta progettuale (max 5 righe)
Il progetto mira a stabilire nuovi metodi basati sull'intelligenza artificiale (machine learning e deep learning) per migliorare l'efficacia del processo di scoperta di farmaci nella progettazione di una strategia polifarmacologica che sfrutti l'approccio di riutilizzo dei farmaci nell'ambito dei disordini metabolici.
- **Numero** di mesi da svolgere in impresa (min 6 mesi, max 12 mesi) e denominazione dell'impresa: 6 mesi, **DOMPE' Farmaceutici**
- **Numero** di mesi da svolgere all'estero (facoltativo) (min 6 mesi, max 12 mesi): 0 mesi

- **Pertinenza** del progetto con le specifiche indicate nel DM 1061 art.3 (max 10 righe) con riferimento a tutti i punti di: A) Azione – IV.4 (a.a; a.b; a.c)

a.a Il progetto avrà ricadute scientifiche, sociali ed economiche sul territorio nazionale in quanto favorisce e la formazione di profili professionali in risposta alle esigenze di innovazione nell'ambito della ricerca medico-farmaceutica e del drug discovery.

a.b Il progetto favorisce l'innovazione e l'interscambio tra mondo della ricerca e mondo produttivo nel settore farmaceutico industriale, che rientrano nei settori dell'innovazione della Salute (L. 240/2010, art. 24, co. 3 e ss.mm.ii.)

a.c Gli obiettivi del progetto rientrano nelle finalità del REACT-EU, favorendo sviluppo sostenibile, crescita e occupazione. Target misurabili: identificazione e testing di farmaci riproposti per malattie rare, deposito di brevetti, pubblicazioni su riviste del settore ad alto impatto, occupazione successiva del dottore di ricerca, flessibilità sviluppata dal dottorando a lavorare in accademia e in impresa.