



investiamo nel vostro futuro

**BANDO DI SELEZIONE PER LA PARTECIPAZIONE AL PROGETTO DI
FORMAZIONE**

**“Formazione di personale altamente qualificato, orientato allo sviluppo dei vaccini
contro agenti microbici responsabili di malattie infettive”**

Codice CTN01_00177_962865

SCADENZA 24 novembre 2014

Premesse

I soggetti Novartis Vaccines and Diagnostics Srl, Dompè SpA, Axxam SpA, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biochimica delle Proteine, Università degli Studi di Milano e Università degli Studi di Firenze, promuovono un progetto di alta formazione dal titolo **“Formazione di personale altamente qualificato, orientato allo sviluppo dei vaccini contro agenti microbici responsabili di malattie infettive”** codice identificativo **CTN01 00177_962865**, finanziato sui fondi FESR e FDR del Programma Operativo Nazionale Ricerca e Competitività 2007-2013 e sui fondi FAR (D. D. Prot. n. 257/Ric del 30.05.2012) del Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca.

Mediante selezione per titoli ed esame, i soggetti di cui sopra, selezionano **8 laureati** in possesso dei requisiti appresso specificati, per l’ammissione ai corsi di formazione.

Art. 1 – Obiettivo della formazione

L’obiettivo generale è quello di formare attraverso cinque obiettivi formativi (OF), altrettante figure professionali per un totale di 8 formandi, tutti con la qualifica di ricercatore.

Gli obiettivi per figura professionale sono i seguenti:

➤ ***Obiettivo n. 1: Ricercatore esperto in sistemi e metodi immunologici (Rif.A1)***

E’ prevista la formazione di 2 ricercatori.

Al termine del percorso formativo, i formandi dovranno acquisire un’alta qualificazione e un’approfondita conoscenza degli aspetti essenziali dei sistemi e dei metodi immunologici per la misurazione della risposta immunitaria, in particolare quella indotta da vaccini. Nello sviluppo di questa tematica dovranno acquisire un’alta preparazione nel disegno e nella esecuzione di esperimenti mirati alla induzione di una risposta immunitaria ai vaccini. In questo ambito i formandi avranno modo di approfondire le tecniche immunologiche per la generazione di anticorpi poli e monoclonali, oltre a varie tecniche usate normalmente per misurare le risposte anticorpale e cellulare negli animali di laboratorio.

Inoltre, dovranno acquisire competenze nelle problematiche di gestione di impresa, con particolare riferimento alle attività di ricerca e di trasferimento di tecnologie.

➤ ***Obiettivo n. 2: Ricercatore in chimica organica medicinale (Rif.A2)***

E’ prevista la formazione di 1 ricercatore.

Il formando sarà fortemente coinvolto nel disegno razionale, nella sintesi e nella caratterizzazione preliminare di diversità chimica ad uso farmaceutico, avrà la possibilità di acquisire conoscenze approfondite nelle tecniche di *virtual HTS* per l’identificazione di potenziali ligandi farmaceutici, nel disegno razionale di nuovi chemiotipi utilizzando *software* computazionale, nello sviluppo di metodi sintetici e di purificazione sia iterativi che paralleli (*high throughput*) per l’ottenimento di librerie di composti attivi brevettabili, e nella loro caratterizzazione comprendente un profiling biologico *in vitro* centrato sull’efficacia e la selettività per un *target* molecolare (saggi *cell-free* e cellulari

di efficacia, saggi di selettività, etc.) e sulla loro *drug-likeness* (profilo *early ADMET*-solubilità, permeabilità, stabilità metabolica, etc.). Nello sviluppo di queste tematiche il formando dovrà acquisire un'elevata preparazione tecnica e manualità nella sintesi, purificazione e caratterizzazione analitica di composti singoli e di librerie di ligandi, e nelle tecniche informatiche per la loro gestione. Inoltre, dovrà acquisire competenze nelle problematiche di gestione di impresa, con particolare riferimento alle attività di ricerca e di trasferimento di tecnologie.

➤ ***Obiettivo n. 3: Ricercatore in biologia molecolare esperto in espressione e produzione di proteine ricombinanti da micro organismi(Rif.A3)***

E' prevista la formazione di 1 ricercatori.

Al termine del progetto il formando dovrà acquisire competenze nell'espressione e produzione di proteine ricombinanti da microorganismi (E. coli, lieviti) a scopo di studio e ricerca. Queste conoscenze sono il presupposto necessario per lo studio del trasferimento tecnologico finalizzato allo scale up della produzione di proteine su scala industriale.

Inoltre, dovrà acquisire competenze nelle problematiche di gestione di impresa, con particolare riferimento alle attività di ricerca e di trasferimento di tecnologie.

➤ ***Obiettivo n. 4: Ricercatore in biologia molecolare esperto in analisi di proteine ricombinanti da micro organismi(Rif.A4)***

E' prevista la formazione di 1 ricercatore.

Al termine del progetto il formando dovrà acquisire competenze nelle più avanzate tecniche analitiche per la purificazione e la caratterizzazione di proteine ricombinanti da matrici complesse (brodi di coltura) e da formulazioni farmaceutiche per uso sperimentale.

Inoltre, dovrà acquisire competenze nelle problematiche di gestione di impresa, con particolare riferimento alle attività di ricerca e di trasferimento di tecnologie.

➤ ***Obiettivo n. 5: Ricercatore in biologia cellulare e molecolare, esperto nello sviluppo di saggi per lo screening farmacologico(Rif.A5)***

E' prevista la formazione di 3 ricercatori.

Al termine del percorso formativo, i formandi dovranno acquisire un'alta qualificazione e un'approfondita conoscenza delle tecniche di biologia cellulare, con specifiche conoscenze sulle cellule e sulla coltivazione delle stesse in vitro, tecniche luminescenti e fluorescenti atte alla identificazione di segnali cellulari (*patch-clamp*, *Q-patch* e FLIPR), tecniche genetico-molecolari e biochimiche per lo studio del meccanismo di trasduzione del segnale. Queste conoscenze sono il presupposto necessario per lo studio e la caratterizzazione di nuovi farmaci.

Inoltre, dovranno acquisire competenze nelle problematiche di gestione di impresa, con particolare riferimento alle attività di ricerca e di trasferimento di tecnologie.

Art. 2 –Durata della formazione e luogo di svolgimento

I corsi di formazione hanno la **durata di 24 mesi** e sono esclusivamente finalizzati all'apprendimento.

Ai partecipanti viene richiesto un impegno a tempo pieno.

Le attività di formazione riguardano: approfondimento di conoscenze specialistiche, esperienze operative in affiancamento a personale impegnato nella realizzazione di progetti di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale e l'apprendimento di conoscenze in materia di programmazione, gestione strategica, valutazione e organizzazione operativa di progetti di ricerca industriale.

Nel corso dei 24 mesi è previsto un numero minimo di 3.000 ore di formazione per ciascun formando.

I corsi di formazione verranno svolti prevalentemente presso le sedi delle aziende e degli altri Enti partecipanti, localizzati presso le seguenti sedi: Rif. A1 Siena e Firenze, Rif. A2, A3 e A4 L'Aquila e Napoli, Rif. A5 Milano.

Art. 3 - Requisiti di partecipazione

Per l'ammissione alla selezione viene richiesta la laurea specialistica od quinquennale nelle discipline indicate nello schema seguente suddiviso per ciascun obiettivo formativo.

Obiettivi formativi	Riferimenti	Numero formandi	Aziende che assegnano le borse di studio	Titoli di studio richiesto (laurea)
OF 1	<i>Rif A1</i>	2	Novartis Vaccines and Diagnostics Srl	Chimica, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Biologia, Biotecnologia o titolo di studio analogo
OF 2	<i>Rif A2</i>	1	Dompè SpA	Chimica, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche o titolo di studio analogo
OF 3	<i>Rif A3</i>	1	Dompè SpA	Chimica, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Biologia, Biotecnologia o titolo di studio analogo
OF 4	<i>Rif A4</i>	1	Dompè SpA	Chimica, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Biologia, Biotecnologia o titolo di studio analogo
OF 5	<i>Rif A5</i>	3	Axxam SpA	Scienze Biologiche, Biotecnologie, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (CTF), Farmacia, Medicina o titolo di studio analogo

La titolo di studio richiesto deve essere posseduto alla data di scadenza del bando.

Art. 4 - Selezione dei candidati

La selezione avverrà per titoli ed esami. Verrà eseguita da una apposita Commissione di valutazione l'analisi dei titoli presentati da ciascun candidato per individuare i candidati da ammettere ai colloqui di selezione.

Le prove di selezione verranno attuate mediante un colloquio che verterà sulle aree attinenti i titoli di studio e di specializzazione conseguiti dai candidati.

Nel corso del colloquio verranno anche valutate la conoscenza della lingua inglese e l'uso dei più comuni software.

Art. 5 - Trattamento economico

I candidati che supereranno le selezioni e che saranno ammessi al corso di formazione, ad insindacabile giudizio della commissione esaminatrice, riceveranno una **borsa di studio** per l'intero periodo di formazione, **della durata di 24 mesi**, che verrà erogata in ratei mensili posticipati, previa verifica della frequenza ai corsi.

L'importo complessivo lordo di ciascuna borsa di studio per la durata di 24 mesi è pari a **Euro 50.000,00**.

Si precisa che la borsa di studio rappresenta un'indennità commisurata alle ore di effettiva presenza dei partecipanti e pertanto non spetta in caso di assenze dovute a malattia, infortunio o altro.

Pertanto in caso di svolgimento di un numero di ore inferiore a quello previsto, il corrispettivo corrisposto verrà proporzionalmente ridotto.

Art. 6 – Condizioni generali

I candidati ammessi ai corsi di formazione che usufruiranno della borsa di studio, non potranno, per l'intera durata della stessa, usufruire di altre borse di studio, svolgere attività lavorativa sia essa autonoma che subordinata e comunque retribuita, intrattenere rapporti di impiego pubblico o privato, anche se pregressi.

La borsa di studio potrà essere revocata in caso di assenze o comportamenti incompatibili con gli obiettivi del piano formativo.

La frequenza ai corsi di formazione ed il superamento degli esami finali non costituiscono presupposto per l'instaurazione di alcun rapporto di lavoro con Novartis Vaccines and Diagnostics, Dompè, Axxam o con gli Enti o Istituti coinvolti nell'attuazione del progetto.

Art. 7 – Criteri di selezione

I titoli presentati verranno valutati dalla Commissione per individuare i candidati da convocare per il colloquio.

Il punteggio totale sarà espresso in centesimi, di cui massimo 40 punti da attribuire ai titoli e massimo 60 punti al colloquio individuale.

Di seguito si riportano i criteri di valutazione dei titoli

Curriculum di studio

Punti	Criteri per l'attribuzione dei punteggi
Fino a 10	Esame del curriculum di studi sia in termini di contenuti che di votazioni riportate, per verificare la preparazione sulle discipline di base propedeutiche agli argomenti di formazione

Tesi di laurea

Punti	Criteri per l'attribuzione dei punteggi
Fino a 10	Verifica della rispondenza della tesi sperimentale, che abbia comportato attività di ricerca in laboratorio, agli argomenti attinenti la specializzazione prevista dal corso di formazione.

Voto di laurea

Punti	Criteri per l'attribuzione dei punteggi
10	110 e lode
8	110
6	Da 107 a 109
4	Da 104 a 106
2	Da 100 a 103
0	Inferiore a 100

Esperienze

Punti	Criteri per l'attribuzione dei punteggi
Fino a 10	Altre esperienze formative o lavorative coerenti con la figura prevista dal progetto di formazione e/o pubblicazioni congruenti con gli obiettivi del progetto

I candidati che avranno riportato un punteggio uguale o superiore a 24 nella valutazione dei titoli, verranno convocati per il colloquio.

Tale colloquio verterà sulle aree attinenti i titoli di studio e di specializzazione. Nell'ambito del colloquio verranno inoltre valutati la conoscenza della lingua inglese e l'uso dei più comuni software.

I candidati che conseguiranno un punteggio inferiore a 36 nella prova orale non saranno ritenuti idonei, indipendentemente dal punteggio conseguito nella valutazione dei titoli.

I candidati che avranno ricevuto un punteggio complessivo inferiore a 60, oppure un punteggio inferiore a 24 nella valutazione dei titoli, oppure un punteggio inferiore a 36 nella prova orale, non saranno ritenuti idonei.

Le borse di studio verranno assegnate in base alla graduatoria, data dalla somma dei punteggi di valutazione dei titoli e della prova orale, ai candidati che riceveranno il punteggio maggiore. In caso di parità di punteggio tra due o più candidati avrà precedenza in graduatoria il candidato più giovane di età. In caso di rinuncia da parte di uno o più vincitori, si procederà allo scorrimento della graduatoria.

Art. 8 - Presentazione delle domande

Gli interessati, in possesso dei requisiti previsti al precedente Art. 3, devono inviare la documentazione di seguito elencata, indicando sulla busta e sulla domanda: **CTN01_00177_962865** ed il riferimento alla figura professionale di interesse (**è possibile candidarsi per una sola figura professionale**):

- Domanda di partecipazione (utilizzando lo schema disponibile alla presente pagina web) in carta libera, senza apporre la marca da bollo;
- Curriculum vitae in formato europeo, firmato;
- Sintesi della tesi di laurea, di max una pagina, indicando l'Università e l'Istituto o il Dipartimento frequentato;
- Elenco degli esami sostenuti con la relativa votazione;
- Eventuale altra documentazione ritenuta utile ai fini della valutazione.

Le domande devono essere inviate a:

Progei Ricerca Srl,

Casella Postale 7231,

Roma Nomentano 00162 Roma

entro e non oltre il 24 novembre 2014, farà fede il timbro di spedizione.

Le domande inviate dopo il 24 novembre 2014 non saranno prese in considerazione

Nella domanda di partecipazione i candidati debbono indicare un indirizzo di posta elettronica personale al quale inviare ogni comunicazione, ivi comprese le convocazioni per il colloquio orale, senza che vi sia pertanto altro obbligo di avviso. Ogni eventuale variazione deve essere tempestivamente comunicata al seguente indirizzo di posta elettronica: info@progeiricerca.it

I dati ricevuti saranno trattati nel rispetto del D. Lgs 196/2003

Eventuali informazioni si possono richiedere a: info@progeiricerca.it