

**BANDO DI SELEZIONE PER BORSA DI STUDIO E DI ADDESTRAMENTO ALLA RICERCA**

**Bando n. 007/2021**

*Progetto AIRC 5 per Mille n. 21091 dal titolo “Insights into the evolving heterogeneity of metastatic colorectal cancer: from mechanisms to therapies” – Resp. Scientifico: Prof. Sergio Abrignani.*

**Art. 1** - La Fondazione Istituto Nazionale di Genetica Molecolare-INGM, conformemente alle disposizioni del proprio “Regolamento per l’assegnazione e l’erogazione di borse di studio e di addestramento alla ricerca” approvato dal Consiglio di Amministrazione in data 16 dicembre 2015, bandisce n. 1 borsa di studio, da assegnare per selezione in base a titoli e colloquio, per realizzare lo studio “Dissecting the transcriptional signature of T lymphocytes as predictive tool for cancer progression” nell’ambito del progetto di ricerca AIRC 5 per Mille n. 21091 dal titolo “Insights into the evolving heterogeneity of metastatic colorectal cancer: from mechanisms to therapies”, di cui è responsabile scientifico il Prof. Sergio Abrignani:

- profilo: Biologo computazionale/bioinformatico con interesse nello studio dell’immunologia ed oncologia molecolare, con particolare riferimento alla caratterizzazione fenotipica e funzionale dei linfociti T;
- attività da svolgere: Nell’ambito del progetto oggetto del bando il borsista si occuperà di analizzare il profilo trascrizionale dei linfociti T CD4<sup>+</sup> e CD8<sup>+</sup> isolati da lesioni tumorali primarie e metastatiche di CRC, relativi tessuti sani e sangue periferico. Scopo del lavoro sarà definire le caratteristiche trascrizionali dei linfociti infiltranti i tumori e metastasi. Il lavoro verterà inoltre sull’analisi della clonalità dei linfociti T infiltranti i tumori, con lo scopo di individuare i cloni più espansi a livello tumorale e metastatico e associare uno specifico profilo trascrizionale a questi cloni. Per conseguire questi obiettivi verranno applicate specifiche pipeline di analisi di dati di sequenziamento di RNA e TCR a singola cellula. In particolare verranno applicate e ulteriormente sviluppate pipeline per l’allineamento dei dati di scRNA-seq e TCR-seq con particolare attenzione alla riproducibilità dei risultati.
- durata: 6 mesi, eventualmente rinnovabili;
- importo lordo: Euro 10.400,00

Le attività di studio e addestramento alla ricerca si svolgeranno presso il laboratorio di laboratorio di Immunologia della Fondazione INGM, in via Francesco Sforza n. 35 a Milano.

**Art. 2** - Saranno ammessi alla selezione i soggetti in possesso dei seguenti requisiti:

- a) Laurea nel campo delle Scienze e Tecnologie per l’ambiente e il territorio (classe LM-75) o equiparate, secondo il vecchio o nuovo ordinamento, oppure titolo accademico equipollente conseguito all’estero; Specializzazioni in ambito bioinformatico saranno valutate come titolo preferenziale.

- b) Esperienza: analisi di dati di next-generation sequencing a singola cellula (ad es. sc-RNA-seq e TCR-seq); fluidità nei linguaggi di programmazione (R o Python) e scrittura di pipeline basate su software container (Conda/Singularity/Docker);
- c) Conoscenza della lingua inglese;
- d) Assenza di condanne penali o di procedimenti penali in corso.

I titoli di studio devono essere posseduti alla data di scadenza del bando.

**Art. 3** – La borsa di studio è assegnata per lo sviluppo del progetto di ricerca citato all’Art. 1, da svolgersi secondo le finalità perseguite dalla Fondazione INGM e richiamate nel Regolamento.

La stessa sarà erogata in rate mensili posticipate, previa dichiarazione da parte del Responsabile Scientifico del progetto sul corretto svolgimento dell’attività del borsista.

Il godimento della borsa di studio e di ricerca non configura un rapporto di lavoro subordinato, né con la Fondazione INGM, né con l’Azienda/Ente che finanzia il progetto, essendo finalizzato alla sola formazione. La borsa di studio e di ricerca non dà luogo a trattamenti previdenziali e assistenziali. L’importo della borsa di studio è assoggettato al regime fiscale previsto dall’art. 50, lett. c), DPR n. 917/1986 TUIR.

**Art. 4** - L’importo della borsa di studio è comprensivo del costo di adeguata polizza assicurativa personale obbligatoria contro gli infortuni che possano verificarsi durante il periodo di presenza presso le strutture ove si svolgerà la ricerca nonché di missioni autorizzate dalla Fondazione INGM, all’esterno di esse. La polizza assicurativa avrà ad oggetto anche la responsabilità civile derivante dagli eventuali danni a persone e cose che il borsista dovesse provocare.

**Art. 5** - L’assegnazione della borsa di studio avverrà attraverso selezione per titoli e colloquio al quale potranno partecipare i concorrenti che avranno presentato le relative domande entro il termine fissato dal presente bando di selezione.

La domanda di partecipazione in carta semplice, indirizzata alla Direzione Scientifica della Fondazione INGM, deve essere redatta secondo lo schema allegato (disponibile in formato .doc nella sezione Fellowship del sito [www.ingm.org](http://www.ingm.org)) e comunque completa di numero del bando, nome, cognome, luogo e data di nascita, domicilio, e-mail, numero telefonico, dichiarazione di non aver subito condanne penali e di non aver procedimenti penali in corso. La domanda dovrà pervenire, in busta chiusa riportante il numero del bando, alla Segreteria della Fondazione INGM - Via Francesco Sforza n. 35 – Milano, **entro le ore 12.00 del giorno 20 luglio 2021**. La domanda di partecipazione può essere trasmessa anche mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all’indirizzo [ingm@pec.it](mailto:ingm@pec.it) entro il suddetto termine e indicando nell’oggetto della mail il numero del bando. Ai fini del bando, non saranno considerate ammissibili le domande non firmate, incomplete o pervenute oltre i termini fissati.

**Art. 6** - Alla domanda dovranno essere allegati:

- a) copia del certificato di laurea con il voto finale o autocertificazione (schema allegato 1);
- b) copia certificato del titolo di dottore di ricerca o autocertificazione (schema allegato 1), ove tale requisito sia richiesto dal bando;
- c) copia dei titoli scientifici, diplomi, borse di studio, attestati di frequenza a corsi post laurea o autocertificazione (schema allegato 1);

- d) elenco delle pubblicazioni prodotte con tutti i riferimenti necessari per una corretta individuazione e valutazione;
- e) curriculum delle attività scientifiche da cui si evinca l'attività di ricerca svolta e la professionalità maturata, datato e firmato (schema allegato 3).
- f) elenco dei documenti e titoli presentati (schema allegato 2).

Gli schemi degli allegati 1-2-3 sono disponibili, in formato .doc, nella sezione "Formazione e Lavoro – Borse di Studio" del sito [www.ingm.org](http://www.ingm.org).

**Art. 7** - Le domande dei candidati verranno esaminate da una Commissione giudicatrice, nominata dal Direttore Scientifico e costituita da tre componenti effettivi più un componente supplente, scelti per lo più tra i ricercatori dell'Istituto. Possono farne parte anche esperti di comprovata esperienza provenienti da Università ovvero da Enti pubblici e privati, anche stranieri, ovvero dall'Industria o dalle professioni. La Commissione Giudicatrice è presieduta dal Responsabile Scientifico del progetto o dal Direttore Scientifico. La Commissione effettua la valutazione comparativa dei candidati sulla base dei curricula, dei titoli presentati e di un colloquio per valutare la qualificazione scientifica, le attitudini alla ricerca, le competenze specifiche richieste e la conoscenza della lingua. La Commissione, sulla base dei sottoelencati criteri di valutazione, dispone di un punteggio massimo di 100 punti, 50 dei quali assegnabili ai titoli da ripartire nel modo seguente:

- diploma di Laurea (**max 15 punti**). L'attribuzione del punteggio sarà determinata in rapporto al voto finale del titolo di studio richiesto.
- curriculum scientifico professionale (diplomi di specializzazione post lauream, attestati di frequenza a corsi di perfezionamento post lauream, conseguiti in Italia o all'estero, attività di ricerca svolta presso soggetti pubblici e privati, fellowships o incarichi, sia in Italia sia all'estero) (**max 10 punti**);
- conoscenza ed esperienza nel campo di ricerca richieste dal bando (**max 15 punti**);
- pubblicazioni scientifiche (**max 10 punti**). L'attribuzione del punteggio sarà determinata in rapporto al numero e qualità (Impact Factor).

Un massimo di **50 punti** è assegnabile invece all'esame-colloquio.

L'attribuzione del punteggio sarà determinata in rapporto alla preparazione scientifica.

**Art. 8** - Il colloquio di selezione avrà luogo il giorno **22 luglio alle ore 10.30 in videoconferenza**.

Il conferimento della borsa di studio e di ricerca avverrà sulla base della graduatoria di merito stilata dalla Commissione Giudicatrice, approvata dal Direttore Scientifico e pubblicata sul sito internet della Fondazione INGM: [www.ingm.org](http://www.ingm.org). Al vincitore verrà data comunicazione dell'assegnazione della borsa, via PEC posta elettronica certificata e a mezzo posta, tramite raccomandata con ricevuta di ritorno.

Entro quindici giorni dal ricevimento di detta comunicazione, il vincitore dovrà presentare, **a pena di decadenza**, presso la sede della Fondazione INGM (Via Francesco Sforza, 35 – 20122 Milano) la documentazione attestante il possesso dei requisiti fissati dal bando di selezione, nonché dei titoli oggetto di valutazione ed infine la dichiarazione di accettazione della borsa, in originale firmato, seguita dall'impegno ad iniziare il programma di ricerca/progetto nei termini indicati nel bando di selezione.

**Art. 9** - Il borsista ha diritto di accedere alle strutture di ricerca cui è assegnato e di usufruire di tutti i servizi e delle attrezzature a disposizione secondo i regolamenti vigenti nella struttura.

Il borsista è tenuto a svolgere la ricerca indicata nel bando di selezione, sotto la supervisione del Responsabile Scientifico della stessa.

Al termine della durata della borsa è tenuto inoltre a trasmettere al Responsabile Scientifico della ricerca/progetto una dettagliata relazione sull'attività scientifica svolta.

Il borsista è tenuto a rispettare i principi previsti nel “Codice Etico”, nella “Parte Generale del Modello di Organizzazione e Controllo” e nel “Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione” adottati dalla Fondazione INGM, nell’ultima versione pubblicata e reperibile autonomamente sul sito web [www.ingm.org](http://www.ingm.org).

Il borsista è tenuto inoltre ad osservare, le norme comportamentali e disciplinari previste dalla Fondazione INGM in particolare per tutto ciò che riguarda la prevenzione degli infortuni e la sicurezza sul lavoro, con particolare riferimento a quanto previsto e stabilito dal D.Lgs.81/08 e successive modificazioni ed integrazioni.

**Art. 10** - Sono consentite eventuali interruzioni nel periodo di godimento della borsa fino ad un massimo di trenta giorni lavorativi in un anno e sempre che le stesse siano suffragate da idonea motivazione.

Ogni altro tipo di interruzione dell’attività di studio e di ricerca, potrà comportare la decadenza dal godimento della borsa.

Il borsista che interrompa l'attività di ricerca in programma senza giustificato motivo o che si renda responsabile di gravi e ripetute inadempienze, può essere dichiarato decaduto dall'ulteriore godimento della borsa.

Decadono dal diritto alla borsa coloro che, entro il termine fissato, non dichiarino di accettarla, o che, pur avendo accettato la borsa, ritardino l’inizio dell’attività. Possono essere giustificati soltanto i ritardi dovuti a gravi motivi di salute o a cause di forza maggiore, debitamente comprovati. Decadono dal diritto alla borsa, inoltre, coloro che nell’autocertificazione abbiano falsamente indicato di essere immuni da precedenti penali per reati dolosi, pur avendo riportato condanne gravi oppure coloro che anche con sentenza di primo grado, siano stati condannati per reato doloso di particolare allarme sociale.

In ogni caso sono fatti salvi i compensi corrisposti per il periodo di effettivo godimento della borsa fino alla data di decadenza o rinuncia.

Il titolare della borsa che intenda rinunciare, è tenuto a darne comunicazione al Direttore Scientifico e al Responsabile Scientifico della ricerca/progetto con un preavviso di almeno quindici (15) giorni; in difetto, non saranno corrisposti al borsista gli emolumenti pari ad una intera mensilità.

L’inosservanza delle norme del Regolamento e del bando di selezione comporterà l’immediata decadenza dal godimento della borsa per la parte residuale con l’eventuale restituzione, laddove ne sussistano i presupposti, della somma fino ad allora percepita.

**Art. 11** - I risultati delle ricerche cui contribuisce il borsista sono di esclusiva proprietà della Fondazione INGM. Qualora il borsista intenda pubblicare e/o comunicare i risultati delle ricerche stesse, deve preventivamente essere autorizzato dal Direttore Scientifico della Fondazione INGM.

Il borsista si impegna espressamente, per tutta la durata del rapporto e sino alla decorrenza di dieci anni dalla cessazione dello stesso, a non divulgare, a non fare uso e a non consentire l'uso a terzi di materiale, dati, documenti e/o informazioni relativi alla FONDAZIONE INGM, dei quali sia venuto in possesso in ragione della sua attività di borsista presso la Fondazione INGM e così, a titolo esemplificativo e non esaustivo, all'attività, alle procedure, alla struttura, alle soluzioni tecniche, ai materiali, ai progetti, ai ritrovati e ad ogni altra informazione o dato a questi assimilabili.

Alla cessazione della sua attività riconsegnerà tutta la strumentazione e la documentazione eventualmente a sue mani, con espresso divieto di mantenerne o produrne copia senza esplicita autorizzazione.

**Art. 12** - Ai sensi del Decreto Legislativo n. 196 del 2003 (*Codice in materia di protezione dei dati personali*) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati, o più brevemente, RGPD), i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti presso la Fondazione INGM, per le finalità di gestione della selezione e saranno trattati, anche successivamente alla eventuale assegnazione della borsa, per le finalità inerenti alla gestione della medesima.

Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dalla selezione. Il titolare del trattamento dei dati personali è la Fondazione INGM.

La domanda di accesso ai dati personali potrà essere presentata presso la sede legale della Fondazione INGM, via Francesco Sforza n. 35, 20122 Milano.

**Art. 13** – Eventuali chiarimenti/informazioni in ordine ai contenuti del presente bando potranno essere richiesti a mezzo e-mail al seguente indirizzo: [grantoffice@ingm.org](mailto:grantoffice@ingm.org) entro e non oltre le **ore 12:00 del giorno 20 luglio 2021**.

**Art. 14** – Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente bando di selezione, valgono le disposizioni contenute nel Regolamento, nonché le norme di legge vigenti in materia.

*Il Direttore Scientifico*

Prof. Sergio Abrignani

