

**Allegato alla domanda di partecipazione**  
**Curriculum formativo, didattico, scientifico e professionale del candidato**

**Dichiarazione sostitutiva di certificazioni**

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

**Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà**

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)

(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Estremi del bando di selezione	Selezione per l'attribuzione di n.1 borsa di ricerca dal titolo "Studio di proteine virali come bersaglio per lo sviluppo di agenti antivirali identificati attraverso l'uso di saggi enzimatici in vitro". Disposizione direttoriale N° 218/2025 del 25/02/2025.
Informazioni aggiornate al	14/03/2025
Nome e Cognome	Michelle Foti
Data di nascita	

Si raccomanda di indicare con precisione tutti gli elementi valutabili ai sensi del bando di selezione (aggiungere o togliere righe secondo necessità).

**Esperienza professionale**

Periodo	Ente	Principali attività e responsabilità
<b>7/01/2025- 06/04/2025</b>	Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (DISVA), presso il laboratorio di Virologia Molecolare.	Borsa di ricerca dal titolo "Valutazione dell'inibizione del sistema interferonico da parte della proteina Nsp15 di SARS-CoV-2, e screening di potenziali composti inibitori". Le attività richieste comprendevano: <ul style="list-style-type: none"><li>Dual-luciferase reporter assay, con annesse tutte le procedure preliminari: Maxi prep, mantenimento delle colture cellulari e le trasfezioni con molecole chiave importanti nella cascata interferonica. ;</li><li>Co-immunoprecipitazione per determinare un eventuale interazione tra la nostra proteina target e una chiave della cascata, per identificare un eventuale inibizione di tale legame mediante composti inibitori;</li><li>Western Blot.</li></ul>
<b>Anni accademici 2022/2024</b>	Università degli studi di Cagliari	Tirocinio presso il Laboratorio di Virologia Molecolare Ho svolto il mio tirocinio inizialmente focalizzando lo studio sull'identificazione di antivirali contro la proteasi Mpro di SARS-CoV-2, mediante saggi biochimici, come il FRET-based assay. In questo contesto, ho acquisito competenze pratiche in numerose tecniche di biologia molecolare e virologia, con particolare attenzione alla messa a punto di saggi biochimici per studiare l'inibizione di enzimi coinvolti nella replicazione virale. Queste attività comprendevano: <ul style="list-style-type: none"><li>La messa a punto di saggi biochimici</li><li>Trasformazione batterica</li><li>Espressione di proteine ricombinanti</li><li>Purificazione di protein</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>FRET-based assay</li> </ul> <p>Nella seconda parte del tirocinio, ho svolto alcuni esperimenti in laboratorio BSL-2, dove ho acquisito ulteriori competenze, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimento delle colture cellulari e infezione controllata.</li> <li>Screening di molecole antivirali, valutandone l'efficacia su colture infette.</li> <li>Valutazione della vitalità cellulare utilizzando MTT assay.</li> <li>Analisi del profilo proteico mediante Western Blot.</li> <li>Real-Time PCR per la quantificazione dell'espressione genica.</li> <li>Estrazione del total RNA, and viral RNA.</li> </ul> <p>Permettendomi di avere una più ampia visione, e comprensione delle diverse procedure, e tecniche che riguardano sia i saggi biochimici che la biosicurezza e la gestione dei rischi in ambiente BSL-2.</p>
<b>4/09/2023</b> <b>5/07/2024</b>	Taipei Medical University (TMU)	<p>Dual Degree international master program (10 mesi)</p> <p>Focalizzando il mio studio sull'identificazione di antivirali che fossero in grado di inibire l'ingresso di SARS-CoV-2, permettendomi di ampliare le mie conoscenze, su tecniche più avanzate, quali l'utilizzo di virus con deficienza replicativa, come ad esempio le pseudoparticles. Le attività includevano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimento delle colture cellulari e infezione controllata con diversi agenti virali.</li> <li>Screening di molecole antivirali, valutandone l'efficacia su colture infette.</li> <li>Quantificazione del titolo virale tramite Plaque assay.</li> <li>Saggi con gene reporter per monitorare l'attività genica, attraverso il Luciferase assay.</li> <li>Immunofluorescenza.</li> </ul> <p>Questa esperienza mi ha permesso di sviluppare ulteriori tecniche, che col mio precedente tirocinio non avevo ancora avuto modo.</p>

**Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)**

<b>Data</b>	<b>Titolo / Principali tematiche</b>	<b>Ente</b>
<b>17/12/2024</b>	<p>Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare (LM-6)</p> <p>Curriculum Advanced Cellular Studies.</p> <p>Tesi dal titolo: "Investigation of Antiviral Activities from Natural Compounds against SARS-CoV-2 infection".</p> <p>Con votazione finale di centodieci su</p>	Università degli Studi di Cagliari (UniCA)

	centodieci (110/110) e lode.	
<b>17/12/2024</b>	Dual Degree in collaborazione con l'Università degli studi di Cagliari e la Taipei Medical University, International Master program in Medical Science. Tesi dal titolo: "Investigation of Antiviral Activities from Natural Compounds against SARS-CoV-2 infection". Con votazione finale di novantasei su cento (96-100).	Taipei Medical University (TMU)
<b>21/02/2022</b>	Laurea Triennale in Biologia (L-13) Tesi dal titolo: " Valutazione dell'inibizione della RNA polimerasi RNA dipendente (RdRp) di SARS-CoV-2 mediante gel di poliacrilammide" Con votazione finale di centootto su centodieci (108/110).	Università degli Studi di Cagliari (UniCA)
<b>06/07/2017</b>	Diploma di scuola secondaria superiore, istituto tecnico settore economico indirizzo: "amministrazione finanza e marketing" art. "sistemi informatici aziendali"	Istruzione superiore I.T.C Beccaria, Carbonia

### **Pubblicazioni / Convegni**


### **Altre attività scientifiche**


### **Ulteriori informazioni pertinenti**

English language certificate released by University of Cagliari, 31/02/2023, Europass level B2