

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

<b>Dichiarazione sostitutiva di certificazioni</b> (Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445) <b>Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà</b> (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 "Sviluppo di saggi cellulari per la misurazione della attività endoribonucleasica della proteina Nsp15 di SARS-CoV2" DISPOSIZIONE DIRETTORIALE N° 825/2024 del 04/11/2024
Informazioni aggiornate al	20/11/2024
Nome e Cognome	Francesca Lai
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>Anni Accademici 2022-2024</b>	<b>Università degli studi di Cagliari</b>	<p>Tirocinio presso il Laboratorio di Virologia Molecolare</p> <p>Ho svolto il tirocinio in un laboratorio di biosicurezza di livello 2 (BSL2), dove ho acquisito competenze pratiche in numerose tecniche di biologia molecolare e virologia, con particolare attenzione alla gestione delle colture cellulari e allo studio di molecole antivirali. Le attività principali 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 potenziali, valutandone l'efficacia su colture infette.</li><li>• Quantificazione del titolo virale tramite <i>Plaque Assay</i>.</li><li>• Valutazione della vitalità cellulare utilizzando il <i>MTT assay</i>.</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saggi con gene reporter per monitorare l'attività genica, attraverso il <i>Luciferase Assay</i>.</li> <li>• Analisi del profilo proteico mediante <i>Western Blot</i>.</li> <li>• Real-Time PCR per la quantificazione dell'espressione genica.</li> </ul> <p>Questa esperienza mi ha permesso di sviluppare un'attenta comprensione delle procedure di biosicurezza e della gestione dei rischi in ambiente BSL2.</p>
<p><b>1/03/2024-31/05/2025</b></p>	<p><b>Centre Internationale de Recherche en Infectiologie (CIRI) Lyon</b></p>	<p>Erasmus Traineeship (3 mesi) Focalizzato sulla valutazione del pathway cGAS/STING in <i>Paramyxoviruses</i>.</p> <p>Durante il tirocinio ho acquisito ulteriori competenze nelle seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimento di colture cellulari</li> <li>• Messa a punto di un saggio con cellule in cui il DNA mitocondriale non era presente</li> <li>• Stimolazioni con farmaci e infezioni virali</li> <li>• Isolamento di DNA e RNA</li> <li>• RT-qPCR per l'analisi quantitativa dell'espressione genica</li> <li>• Western Blot per la valutazione del profilo proteico</li> <li>• Microscopia a fluorescenza</li> </ul> <p>Esperienza concentrata sull'approfondimento dei meccanismi molecolari di risposta immunitaria innata e delle tecniche di laboratorio avanzate. Ho avuto modo di sviluppare competenze nella gestione autonoma degli esperimenti, nella pianificazione anticipata</p>

		delle attività e nel confronto costante con il team per l'analisi dei risultati, al fine di definire i passi successivi da intraprendere.
--	--	---

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

<b>Data</b>	<b>Titolo / Principali tematiche</b>	<b>Ente</b>
	Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare (LM-6) Curriculum Advanced Cellular Studies Tesi dal titolo: ‘ ‘ The key role of mitochondrial DNA in the activation of STING pathway in Paramyxovirus infected cells ‘ ‘ Con votazione finale di: centodieci su centodieci (110/110) e lode	Università degli studi di Cagliari
<b>20/02/2023</b>	Laurea Triennale in Biologia (L-13) Tesi dal titolo: ‘ ‘Sviluppo di saggio di vitalità cellulare per la valutazione di composti attivi sul coronavirus umano 229E ‘ ‘ Con votazione finale di: centonove su centodieci (109/110)	Università degli studi di Cagliari
<b>8/07/2019</b>	Diploma di scuola secondaria superiore in Lingue	Liceo statale Benedetto Croce, Oristano

**Ulteriori informazioni pertinenti**

ENGLISH LANGUAGE CERTIFICATE released by UNIVERSITY OF CAGLIARI, 28 Jul 2020, Europass level B2
---