

PROFILI PROFESSIONALI

COD	PIATTAFORMA NAZIONALE	TITOLO DI STUDIO E SPECIFICI REQUISITI	COMPETENZE RICHIESTE
1	Genomica	<p>PhD e oltre 5 anni di esperienza nel campo della genetica, della genomica, della statistica applicata agli studi di genomica, della genomica computazionale e/o della germline population genomics.</p> <p>Comprovata esperienza nel a) guidare team di ricerca su progetti internazionali di larga scala nei settori di cui sopra; b) uso e/o gestione di infrastrutture di ricerca ad alta tecnologia; c) ottenimento di finanziamenti su base competitiva per la ricerca in contesti internazionali (es. ERC, EMBO, Wellcome, CRUK ecc.).</p> <p>L'aver preso parte a commissioni di valutazione per la concessione di finanziamenti alla ricerca a livello internazionale (es. ERC, EMBO, Wellcome, CRUK ecc.) o la partecipazione - passata o in corso - alle attività dello European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) o di infrastrutture di ricerca ad alta tecnologia.</p>	<p>a) Applicazione di tecnologie genomiche avanzate (es. scRNA-seq, tecnologie di sequenziamento short- and long-read e altre tecnologie avanzate basate sul sequenziamento) e saggi cellulari per decifrare la funzione del genoma umano.</p> <p>Oppure</p> <p>b) sviluppo di tecnologie basate su sequenziamento e imaging per l'analisi del genoma non codificante e dei fenotipi umani.</p> <p>Oppure</p> <p>c) conduzione di programmi di trascrittomica, di genomica funzionale su larga scala e su singola cellula e/o di screening funzionale su larga scala oppure, in alternativa, nello sviluppo di tecnologie genomiche/omiche/multiomiche.</p>
2	Editing genomico	<p>PhD e oltre 5 anni di esperienza nel campo dell'ingegneria del genoma e nella gestione di Core Facility che forniscano servizi di ingegneria del genoma e CRISPR screening.</p>	<p>a) CRISPR/Cas9 (incluso Base e/o Prime Editing) con applicazioni su a) cellule staminali embrionali (ESC) o induced Pluripotent Stem Cells (iPSC) e/o b) linee cellulari immortalizzate o tumorali.</p>

		<p>Comprovata esperienza nel a) guidare team di ricerca su progetti internazionali di larga scala nei settori di cui sopra; b) uso e/o gestione di infrastrutture di ricerca ad alta tecnologia; c) ottenimento di finanziamenti su base competitiva per la ricerca in contesti internazionali (es. ERC, EMBO, Wellcome, CRUK ecc.).</p> <p>L'aver preso parte a commissioni di valutazione per la concessione di finanziamenti alla ricerca a livello internazionale (es. ERC, EMBO, Wellcome, CRUK ecc.) o la partecipazione - passata o in corso - alle attività dello European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) o di infrastrutture di ricerca ad alta tecnologia.</p>	<p>b) Generazione e criopreservazione di colture cellulari di cellule staminali e generazione di colture cellulari tridimensionali (organoidi).</p> <p>c) Gestione di Core Facility che forniscano servizi di ingegneria del genoma e CRISPR screening (applicata sia a linee cellulari tumorali che a cellule staminali).</p> <p>d) Approcci di screening basati sul metodo CRISPR-Cas9.</p>
3	Biologia strutturale	<p>PhD e oltre 5 anni di esperienza nel campo della biologia strutturale, microscopia crioelettronica, produzione di biomassa e biofisica.</p> <p>Comprovata esperienza nel a) guidare team di ricerca su progetti internazionali di larga scala nei settori di cui sopra; b) uso e/o gestione di infrastrutture di ricerca ad alta tecnologia; c) ottenimento di finanziamenti su base competitiva per la ricerca in contesti internazionali (es. ERC, EMBO, Wellcome, CRUK ecc.).</p> <p>L'aver preso parte a commissioni di valutazione per la concessione di finanziamenti alla ricerca a livello internazionale (es. ERC, EMBO, Wellcome, CRUK ecc.) o la partecipazione - passata o in corso - alle attività dello European Strategy</p>	<p>a) Gestione di strutture centralizzate di biologia strutturale o di programmi di accesso a strutture centralizzate.</p> <p>b) Microscopia elettronica, biofisica e migliori pratiche di produzione di biomassa.</p>

		Forum on Research Infrastructures (ESFRI) o di infrastrutture di ricerca ad alta tecnologia.	
4	Microscopia ottica	<p>PhD e oltre 5 anni di esperienza all'utilizzo e/o nello sviluppo di tecniche di microscopia ottica.</p> <p>Comprovata esperienza nel a) guidare team di ricerca su progetti internazionali di larga scala nei settori di cui sopra; b) uso e/o gestione di infrastrutture di ricerca ad alta tecnologia; c) ottenimento di finanziamenti su base competitiva per la ricerca in contesti internazionali (es. ERC, EMBO, Wellcome, CRUK ecc.).</p> <p>L'aver preso parte a commissioni di valutazione per la concessione di finanziamenti alla ricerca a livello internazionale (es. ERC, EMBO, Wellcome, CRUK ecc.) o la partecipazione - passata o in corso - alle attività dello European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) o di infrastrutture di ricerca ad alta tecnologia.</p>	<p>a) Microscopia a fluorescenza e confocale</p> <p>b) Microscopia a super-risoluzione</p> <p>c) Correlative Light Electron Microscopy</p> <p>d) Microscopia non-lineare</p> <p>e) Light sheet microscopy</p> <p>f) Live-cell imaging</p> <p>g) Preparazione campioni (marcatore fluorescente, protocolli di clearing, protocolli di expansion microscopy)</p> <p>h) Analisi di immagini di microscopia ottica</p>
5	Gestione e analisi dei dati	<p>PhD e oltre 5 anni di esperienza nel campo dell'analisi dei dati (imaging o omics) applicata alla ricerca in scienze della vita.</p> <p>Comprovata esperienza nel a) guidare team di ricerca su progetti internazionali di larga scala nei settori di cui sopra; b) uso e/o gestione di infrastrutture di ricerca ad alta tecnologia; c) ottenimento di finanziamenti su base competitiva per la ricerca in contesti</p>	<p>a) Analisi di dati da immagini di microscopia ottica ed elettronica.</p> <p>b) Moderni approcci di machine learning e deep learning e loro applicazione ai dati di immagine per le scienze della vita (nel contesto della microscopia ottica ed elettronica).</p> <p>c) Gestione/analisi di grandi quantità di dati di immagini scientifiche (archiviazione e calcolo).</p> <p>d) Statistica applicata agli studi di genomica e genomica computazionale.</p>

		<p>internazionali (es. ERC, EMBO, Wellcome, CRUK ecc.).</p> <p>L'aver preso parte a commissioni di valutazione per la concessione di finanziamenti alla ricerca a livello internazionale (es. ERC, EMBO, Wellcome, CRUK ecc.) o la partecipazione - passata o in corso - alle attività dello European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) o di infrastrutture di ricerca ad alta tecnologia.</p>	<p>e) Creazione e analisi di set di dati genomici.</p>
--	--	---	--