



2021RUA06 - ALLEGATO 4 – Dipartimento di Scienze biomediche - DSB 05/E2 - BIOLOGIA MOLECOLARE BIO/11 - BIOLOGIA MOLECOLARE	
Delibera del Consiglio di Dipartimento	Delibera del 22 giugno 2021
N° posti	1
Settore concorsuale	05/E2 - BIOLOGIA MOLECOLARE
Profilo: settore scientifico disciplinare	BIO/11 - BIOLOGIA MOLECOLARE
Sede di Servizio	Dipartimento di Scienze biomediche - DSB
Regime di impegno	Tempo Pieno
Requisiti di ammissione	Dottorato di ricerca o titolo equivalente
Numero massimo di pubblicazioni	12 (dodici), ivi compresa la tesi di dottorato se presentata
Modalità di attribuzione dei punteggi	Pubblicazioni scientifiche: 70 (settanta) Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 10 (dieci) Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo: 20 (venti)
Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio	L'attività di ricerca prevede lo studio del poro di transizione di permeabilità mitocondriale (PTP) nelle cellule neoplastiche; lo studio di mutazioni uniche in subunità del braccio laterale dell'enzima che sono riscontrabili nella progressione tumorale nel database COSMIC e descritte nel progetto AIRC che finanzia il progetto, cioè R55 C nella subunità b e L30M nella subunità 6.8PL, con valutazione degli effetti sulla bioenergetica cellulare, le proprietà del PTP, la resistenza alla morte cellulare; la generazione di cellule "revertanti" con la correzione della mutazione e la loro analisi fenotipica riguardo la modulazione del PTP e la loro propensione alla tumorigenesi in vitro ed in vivo.
Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio	Il ricercatore dovrà svolgere attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti nella misura di 350 ore annue. L'attività didattica comprenderà insegnamenti afferenti al settore scientifico disciplinare.
Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere	Nello specifico il ricercatore dovrà generare mutanti della F ₁ F ₀ ATP sintasi con la tecnica del CRISPR/Cas9 in cellule di mammifero e con tecniche di mutagenesi classica in lievito (<i>S. cerevisiae</i>). Dovrà essere in grado di valutarne il fenotipo mitocondriale, di identificare e risolvere problemi sperimentali sviluppando questa linea di ricerca in modo largamente autonomo, esercitando inoltre la supervisione di personale in formazione (interni, borsisti, dottorandi).
Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale	Inglese. Il ricercatore potrà chiedere di svolgere la discussione dei titoli e della produzione scientifica in lingua inglese. Per i cittadini stranieri è richiesta la conoscenza della lingua italiana.
Copertura finanziaria	Fondi a carico del Progetto AIRC IG23129 "The dual function of F-ATP synthase in tumor cell metabolism and survival".