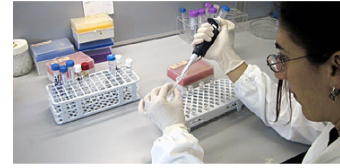


---

Titolo

## **SVILUPPO DI PRODOTTI BIOTECNOLOGICI PER DIAGNOSTICA E RICERCA MEDICA**



---

Soggetti attuatori

- PORTO CONTE RICERCHE
- NUREX
- EUROCLONE
- BIODIVERSITY
- CAP
- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SASSARI

---

Descrizione

Il progetto si basa sulle competenze di un elevato numero di ricercatori afferenti ad una rete di laboratori localizzati nel territorio del Nord Sardegna e di un apporto tecnico-scientifico sia di imprese che Università e Centri di Ricerche, tenendo conto delle diverse opportunità ed esigenze economiche del nostro territorio. L'enorme sviluppo delle metodologie molecolari, negli ultimi decenni, ha determinato un rapido avanzamento delle conoscenze nel campo della genetica, della biologia molecolare, della microbiologia, della farmacologia e della patologia sperimentale. Queste conoscenze hanno trovato valida applicazione nella comprensione della patogenesi di molte malattie ad eziologia infettiva, genetica, ambientale e multifattoriale etc., nonché nello sviluppo di nuove strategie di diagnosi precoce, prevenzione e terapia. Attualmente gli aspetti più innovativi di queste ricerche includono la creazione di microchips, microrobot, computers molecolari in grado di identificare anomalie nelle singole cellule e, in alcuni casi, di correggerle. I progressi della ricerca in questo specifico campo sono attualmente iniziali e promettono sviluppi interessanti. Il Laboratorio di Biotecnologie applicate alla Biomedicina, che nascerà con il progetto di ricerca industriale, sarà prevalentemente localizzato presso il Porto Conte Ricerche e potrà avvalersi non solo di tutte le competenze e tecnologie disponibili nel territorio, ma anche di relazioni e collaborazioni in ambito nazionale ed internazionale fino ad oggi intessute dai ricercatori coinvolti nel progetto e permetterà di richiamare giovani ricercatori impegnati all'estero.

---

Obiettivi

Il progetto si pone come obiettivo lo sviluppo di una serie di prodotti finalizzati allo sviluppo, alla verifica e all'applicazione di biotecnologie avanzate di interesse bio-medico. Obiettivo specifico è quello di completare e potenziare una piattaforma tecnologica per sostenere la ricerca/sviluppo/formazione delle imprese regionali e favorire la creazione di spin-off e l'attrazione di imprese e capitali extraregionali.

Il progetto di ricerca industriale si propone di raggiungere tre obiettivi principali:

OR1: Produzione e validazione di anticorpi mediante tecniche proteomiche, applicazioni per la ricerca e diagnostica medica

OR2: Sviluppo di nuove metodologie e di prodotti diagnostici per l'identificazione di biomarkers microbici

OR3: Tecnologie innovative per la diagnosi precoce e il monitoraggio dell'aterosclerosi e dell'invecchiamento cardiovascolare.

---

Risultati attesi

La realizzazione della iniziativa di ricerca industriale proposta con la costituzione di un Laboratorio di Biotecnologie Applicate alla Medicina, nell'ambito dell'APQ, permetterà di rafforzare il sistema della ricerca in Sardegna, potenziando il settore delle biotecnologie esistente nella Università di Sassari e nel Porto Conte Ricerche, e contribuirà alla creazione di un Distretto delle Biotecnologie in Sardegna competitivo a livello nazionale ed internazionale.

Relativamente alle attività proposte, le tecnologie avanzate da adottare costituiranno un notevole arricchimento di competenze nel settore della produzione e caratterizzazione di molecole anticorpali con molteplici applicazioni. Lo sviluppo di un nuovi sistemi diagnostici potrebbe fornire un importante contributo per la messa a punto di nuovi strumenti di controllo e prevenzione.

---

Finanziamenti

MIUR

---

Tempi di realizzazione

Il progetto di ricerca avrà una durata di 30 mesi a partire dal 01.01.06