

## BIOSENSORI PEPTIDICI PER LA PREVISIONE DI RISPOSTA AI FARMACI INIBITORI DELLE TIROSIN CHINASI

Saggi immunoenzimatici innovativi per la previsione della risposta a farmaci inibitori delle tirosin-chinasi in ambito oncologico e oncoematologico a partire dalla determinazione dell'attività di enzimi tirosin-chinasi, finalizzato a porre le basi dello sviluppo di dispositivi medico-diagnostici in vitro (IVD).

La ditta DOTT. DINO PALADIN già opera nel settore della diagnostica in vitro e in particolare in quello della diagnostica basata sulla biologia molecolare (analisi di DNA e RNA), offrendo servizi di sviluppo, assistenza alla produzione e assistenza tecnica agli utenti finali di dispositivi IVD costituiti da kit di reagenti, software e sistemi robotizzati, conformi alla Direttiva Europea sui dispositivi medico-diagnostici in vitro 98/79/CE (marcatatura CE IVD).

La finalità del progetto è l'acquisizione del know-how abilitante per l'utilizzo di un saggio immunoenzimatico innovativo in dispositivi medico-diagnostici in vitro (IVD) conformi alla relativa direttiva Europea 98/79/CE. Per la realizzazione del progetto deve essere preliminarmente acquisito il know-how su tale saggio attraverso la collaborazione con il laboratorio dell'Università degli Studi di Verona che l'ha messo a punto. Il know-how acquisito va poi rivisto criticamente in funzione del nuovo utilizzo in dispositivi IVD, con particolare attenzione agli elementi e ai fattori che hanno un impatto su aspetti di rilevanza essenziale per i dispositivi stessi.

Con questo progetto la ditta DOTT. DINO PALADIN vuole portare il saggio, già di per sé innovativo, al grado di maturità e riproducibilità necessario allo sviluppo e produzione di un dispositivo IVD utilizzabile nella pratica clinica. Ulteriore elemento di novità è lo studio del porting del saggio su piattaforme

microfluidiche o sensoristiche che consentano di semplificare la strumentazione e realizzare sedute diagnostiche in cui l'intervento dell'operatore sia il più possibile ridotto. Tutto ciò faciliterà l'adozione del dispositivo, ne migliorerà la riproducibilità e ridurrà il tasso di errore, consentendo inoltre modalità più semplici di assistenza al cliente.

Il saggio è direttamente applicabile alla predizione dell'effetto di trattamenti con farmaci inibitori degli enzimi tirosin chinasi nella Leucemia Mieloide Cronica (LMC), ma potrebbe trovare applicazione anche nella Leucemia Linfoblastica acuta e nei tumori maligni delle cellule B (Macroglobulinemia di Waldenström e Leucemia Linfatica Cronica).

Il progetto, realizzato attraverso l'inserimento nell'organico aziendale dei ricercatori Nicola Paccagnella e Elisa Scalzotto, oltre a rappresentare occasione di innovazione e sviluppo aziendale, costituisce anche un'importante opportunità di crescita individuale e professionale per i ricercatori neoassunti. A tal fine i due nuovi ricercatori sono affiancati dal responsabile di progetto, Maria Baldeon, che li supporta nella realizzazione di tutte le attività progettuali.

**Durata del progetto: 12 mesi**

**Investimento: 112.231,01**

**Contributo: 78.561,71**



Un moltiplicatore di opportunità. Da non lasciarsi sfuggire.

Intervento realizzato avvalendosi del finanziamento

POR - Obiettivo "Incremento dell'attività di innovazione delle imprese"

Parte FESR fondo europeo di sviluppo regionale 2014-2020, Asse 1, Az. 1.1.1

