

Capitolato tecnico

Oggetto del presente capitolato è la generazione di un anticorpo/*single-chain variable fragment* (scFv) anti-CD117 (c-kit) nell'ambito di un progetto finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca, FIS2 LS7 Starting Grant, Codice FIS-2023-02833, CUP C53C24001410001, Titolo Progetto: "Switchable-LV to unlock in vivo gene transfer to hematopoietic stem cells".

L'anticorpo/scFv dovrà possedere le seguenti caratteristiche:

1. L'anticorpo/scFv dovrà essere monoclonale;
2. L'anticorpo/scFv dovrà riconoscere sia l'antigene CD117 (c-kit) umano che murino;
3. Lo screening iniziale per identificare l'anticorpo/scFv dovrà partire da una libreria con una complessità sufficiente ($>10e10$), date le richieste di cross-reattività, di cui al punto 2 e 6, e la necessità di internalizzazione dell'antigene, di cui al punto 5.
4. Il legame dell'anticorpo/scFv all'antigene dovrà causare l'internalizzazione dello stesso nella cellula esprime l'antigene e lo screening per tale attività dovrà essere a carico dell'azienda;
5. Tale screening di internalizzazione dovrà essere effettuato su linee cellulari overesprimenti l'antigene di interesse di origine murina o umana.
6. Viene richiesto un test aggiuntivo di cross-reattività con l'antigene CD117 (c-kit) di primate non umano;
7. Viene altresì richiesta la spedizione di plasmidi contenenti le sequenze dei 5 candidati (anticorpo/scFv) più promettenti.