

Allegato A: Capitolato Tecnico – Tender Specifications

Alla MANIFESTAZIONE DI INTERESSE – CALL FOR EXPRESSION OF INTEREST per l'affidamento “dello sviluppo e la produzione del peptide IEQLVLRE e dell’anticorpo monoclonale anti-iRhom2”.

ITALIANO

Il servizio dovrà essere espletato entro 6 mesi dalla data di affidamento.

Task 1.1: Analisi dell’immunogenicità e Sintesi del peptide IEQLVLRE corrispondente alla sequenza 483-490 della proteina iRhom2

La task 1.1 prevede:

- Analisi d’immunogenicità in silico della sequenza IEQLVLRE, corrispondente alla sequenza 483-490 di iRhom2. L’immunogenicità di tale peptide sarà analizzata sia in forma non coniugata, sia coniugata a un carrier proteico, come il Keyhole limpet haemocyanin (KLH).
- Produzione del peptide sintetico semplice (IEQLVLRE) e del peptide coniugato a KLH

TEMPISTICHE: 4 settimane

Task 1.2 Sviluppo dell’anticorpo monoclonale

La task 1.2 prevede:

- Immunizzazione degli animali (ad esempio topi o ratti)
- Crescita e selezione dei cloni specifici mediante ELISA
- Rilascio dei soprannatanti selezionati contenenti mAb, che saranno testati presso la Fondazione Ri.MED* per la loro capacità di rilevare in maniera specifica iRhom2 e di inibire il rilascio di TNF in una linea cellulare di macrofagi.
- Espansione di 3 cloni scelti in base ai saggi di specificità e purificazione dei rispettivi mAb
- Caratterizzazione del mAb: ELISA, Isotipizzazione e Dosaggio Proteico.

* La spedizione presso il Dipartimento di Ricerca di ISMETT/IRCCS, via Ernesto Tricomi 5, 90127 Palermo (Italia), sia dei soprannatanti contenenti i diversi cloni mAb da testare, sia dei 3 cloni che saranno selezionati e purificati, nelle modalità necessarie a preservare l’integrità e la funzionalità degli stessi, sarà interamente a carico dell’impresa affidataria.

TEMPISTICHE: 16 settimane

ENGLISH

The task must be completed within 6 months by the assignment date.

Task 1.1: Immunogenicity Analysis and Synthesis of IEQLVLRE peptide, corresponding to the aminoacid 483-490 of iRhom2

The task 1.1 comprises:

- In silico analysis of immunogenicity of the IEQLVLRE sequence, which corresponds to the a.a. 483-490 sequence of iRhom2. The immunogenicity will be evaluated either for the unconjugated peptide and when the peptide is conjugated with a carrier protein, such as the keyhole limpet haemocyanin (KLH).

- Synthesis of the IEQLVLRE peptide, either alone or conjugated to KLH

Expected time: 4 weeks

Task 1.2 Development of the monoclonal antibody

Task 1.2 comprises

- Immunization of animals (e.g. mice or rats)
- Growth and selection of specific clones through ELISA
- Harvest of conditioned media containing the selected mAbs, which will be tested within Fondazione Ri.MED* for their ability to detect iRhom2 in a Western blotting assay and to inhibit TNF release from macrophage-like cells.
- Expansion of 3 clones, selected by Fondazione Ri.MED for their specificity, and purification of mAbs.
- Characterization of mAb: ELISA, Isotyping and Quantification .

All shipment costs (i.e. shipments to the Department of Research, ISMETT/IRCCS, via Ernesto Tricomi 5, 90127 Palermo (Italy) of either supernatants containing different clones that will be tested, and the three final clones that will be selected and purified), by means necessary to preserve the integrity and functionality of the mAbs, will be charged to the contractor.

Expected time: 16 weeks