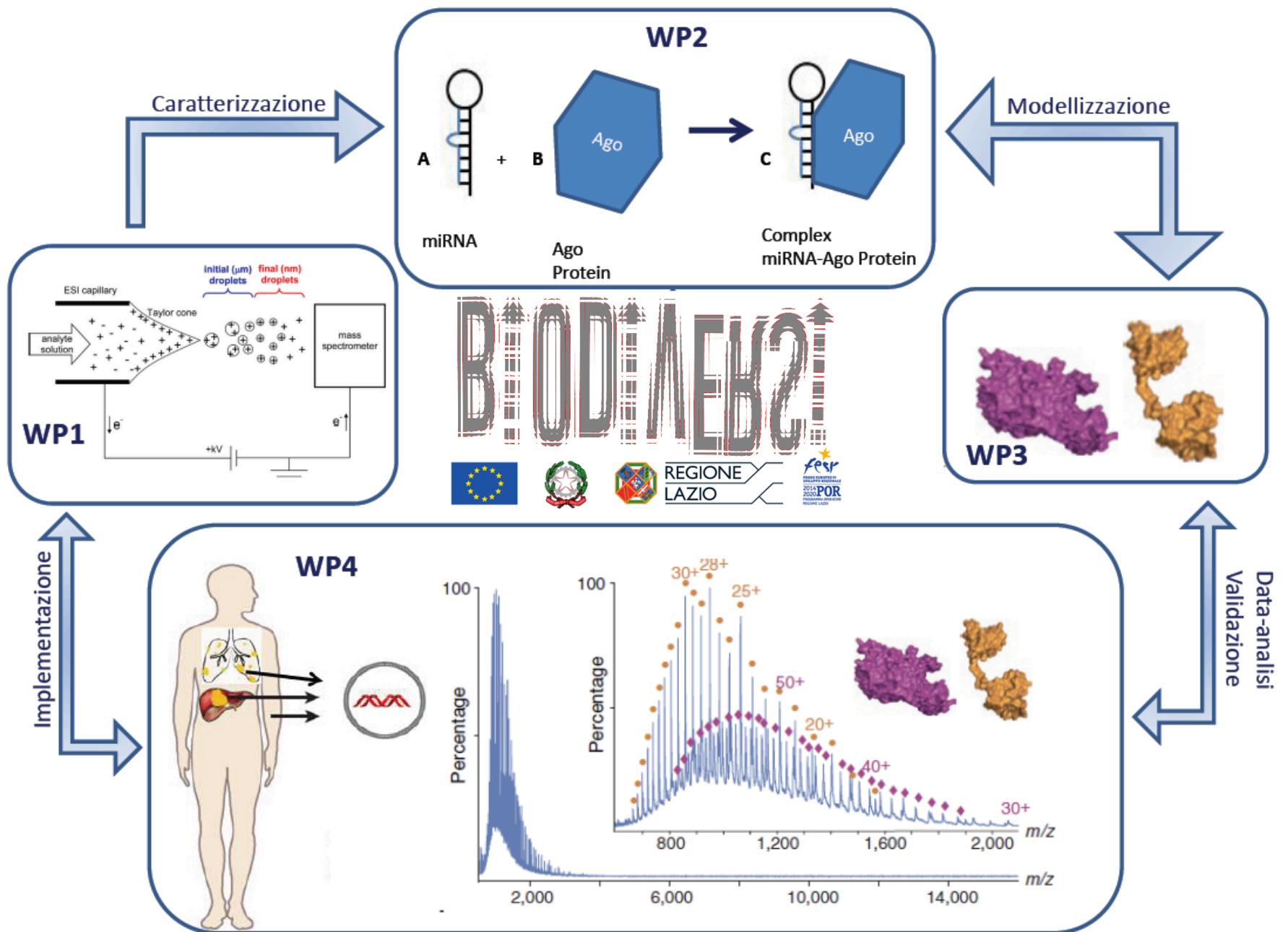


# Biomarkers Discovery con ElectroSpray-Mass Spectrometry - BioDivErSI



BioDivErSI è un progetto finanziato nell'ambito dell'Avviso Pubblico "Gruppi di Ricerca 2020" POR FESR Lazio 2014-2020.

## Obiettivi del progetto :

- progettazione e sviluppo di una strumentazione originale che accoppi una sorgente ESI e uno spettrometro di massa per produrre fasci molecolari di miRNA e dei loro complessi multiplamente carichi, controllarne la struttura selezionando un particolare stato di carica e studiare le interazioni di legame delle specie;
- caratterizzazione delle sequenze di miRNA modello isolate e la loro interazione con le molecole bersaglio. L'analisi sarà supportata da studi di Dinamica Molecolare e Machine Learning per la costruzione e utilizzo di un database di specie con stati di carica rappresentativi del miRNA e dei complessi. Questo permetterà di risalire alla composizione e alle strutture di specie sconosciute presenti tramite algoritmi di classificazione e clustering.
- utilizzo e validazione della nuova tecnologia in stretta collaborazione con istituzioni cliniche sul territorio.

