

PROGETTO DI RICERCA

Lo scopo del progetto NanoPhage, finanziato da AIRC, è la creazione di una innovativa piattaforma per terapia fotodinamica e sonodinamica, basata su bioconiugati del batteriofago M13 con foto/sonosensibilizzatori, per l'eradicazione selettiva di cellule tumorali.

Nello specifico si seguiranno principalmente due linee di ricerca:

- Purificazione dei bioconiugati fagici
- Caratterizzazione dei bioconiugati fagici

PIANO DELLE ATTIVITA'

Le attività del progetto di ricerca verranno sviluppate attraverso le due tematiche principali:

- Preparazione e purificazione dei bioconiugati fagici
 - Sviluppo di strategie per la preparazione di bioconiugati fagici con foto/sonosensibilizzatori
 - Sviluppo di protocolli per la purificazione dei bioconiugati fagici.
- Caratterizzazione dei bioconiugati
 - Caratterizzazioni spettroscopiche (UV-vis, fluorescenza) dei bioconiugati fagici.
 - Caratterizzazioni microscopiche (TEM, SEM, AFM) dei bioconiugati fagici.
 - Caratterizzazioni proteomiche (spettrometria di massa, elettroforesi) dei bioconiugati fagici.