



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Finanziamento concesso con Decreto Direttoriale di concessione del finanziamento n.1035 del 17.06.2022 a valere su PNRR MUR –"M4C2"– Investimento 1.4 – Avviso ""Centri Nazionali"" - D.D. n. 3138 del 16 dicembre 2021 rettificato con D.D. n. 3175 del 18 dicembre 2021.

Domanda di agevolazione contrassegnata con codice CN00000041 "**National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology**"

CUP UNINA: E63C22000940007

Iniziativa finanziata dall'Unione europea -- NextGenerationEU.

TEMATICA: Biocomputing

TITOLO: Utilizzo di metodologie computazionali e bioinformatiche per il ritrovamento di Agenti terapeutici a base di RNA

In questo programma di dottorato di ricerca, le più moderne metodologie computazionali e bioinformatiche (ad esempio lo screening virtuale basato sull'uso della struttura del recettore o sull'uso di ligandi noti, la progettazione razionale di farmaci basata sulla conoscenza del recettore, le ricerche per similitudine 2D e 3D, le simulazioni di energia libera, gli approcci di machine learning) saranno applicate con lo scopo di identificare e sviluppare molecole RNA e, o ligandi di RNA con attività terapeutica nei confronti di alcuni tipi di tumori. In particolare, un'attenta analisi delle proprietà di folding delle molecole di RNA da una parte, e delle modalità d'interazione e quindi del meccanismo d'azione dei ligandi di RNA identificati dall'altra, consentirà di guidare i classici cicli di chimica medicinale "progettazione-sintesi-saggio biologico", necessari per migliorare la potenza/selettività d'azione dei nuovi agenti terapeutici ritrovati.