

Elaborato finale:

Nanotubi di carbonio come vettori di metformina in cellule tumorali chemio-resistenti

In questo lavoro di tesi sono stati sintetizzati e testati, su cellule tumorali chemio-resistenti di tumore al colon (HT29R), sistemi per il drug delivery della metformina basati sui nanotubi di carbonio (CNTs).

I sistemi realizzati presentano due diversi tipi di funzionalizzazione dei CNTs con la metformina, uno covalente, l'altro non covalente.

Sono stati eseguiti test di tossicità e di internalizzazione, confrontando i risultati con quelli ottenuti per il farmaco libero.

Sono anche stati eseguiti test con CNTs e metformina legati non covalentemente e funzionalizzati con una sonda fluorescente oppure con un selettore.

Candidata

Giulia Goracci

Relatore

Paolo Paoli

e-mail: paolo.paoli@unifi.it

correlatore

Stefano Cicchi

e-mail: stefano.cicchi@unifi.it