

01.06.2011

Seminario 16:30 -18:00
AULA MAGNA DIP. FISICA
Cittadella Universitaria - Monserrato

Applicazione in campo biomedico del modelling di proteine:

il caso della interazione tra Citokine e MT-gase

Relatore

Maria Valentini

CRS4

Contatti:

carole.salis@crs4.it

Info e registrazione:

www.crs4.it

Oltre alle tradizionali molecole chimiche farmacologicamente attive, si stanno imponendo come sostanze terapeuticamente attive anche i composti endogeni (proteine, anticorpi monoclonali, ecc.), comunemente noti come biofarmaci.

In questo seminario verrà illustrato lo studio di modellazione computazionale svolto su una classe specifica di biofarmaci, le citokine, usate per scopi terapeutici nella cura di varie malattie (es. neutropenie, malattie autoimmuni, ecc.).

Nel corso dello studio sono state svolte "in silico" una serie di analisi della struttura e dei movimenti di tali proteine, utilizzando varie tecniche computazionali di bioinformatica e modellistica di proteine (dinamica molecolare, docking, predizione di patches idrofobici).

I risultati computazionali, affiancandosi agli studi biochimici di laboratorio, sono stati utilizzati per produrre farmaci con accresciuta bio-assimilabilità, che si traduce in un migliore assorbimento ed in una minore quantità di farmaco da assumere.

Altri benefici collaterali di questo tipo di approccio sono la diminuzione dei costi di progettazione dei biofarmaci e la possibilità di effettuare studi più veloci rispetto ad uno studio puramente sperimentale.



Seguici su:

www.facebook.com/crs4fb

www.twitter.com/crs4research

