



COMUNICATO STAMPA

SEMINARIO

Modellazione delle proteine e applicazione in campo biomedico per la produzione di nuovi biofarmaci

Aula Magna Dip. Fisica
Cittadella Universitaria Monserrato (Ca)
Mercoledì 1 giugno dalle 16.30 alle 18.00

Pula, 30/05/2011

Mercoledì **1 giugno** alle ore 16.30, presso l'Aula Magna della Cittadella Universitaria di **Monserrato** (Cagliari), il **CRS4** presenta il settimo evento della collana di seminari 2011. Il seminario, dal titolo “**Applicazione in campo biomedico del modelling di proteine: il caso della interazione tra Citokine e MT-gase**”, destinato alle imprese e al grande pubblico, è a cura di Maria Valentini, ricercatrice che nel gruppo di Genomica Avanzata del CRS4, collabora a progetti di analisi statistica di grandi quantità di dati collegati al genoma umano, per lo studio delle malattie genetiche. Nello specifico, svolge attività di ricerca legata alla struttura e alla dinamica delle proteine, molecole biologiche prodotte dall'organismo, che possono essere usate come sostanze terapeuticamente attive, quali **biofarmaci**.

Durante il seminario sarà illustrato lo studio di modellazione computazionale sulle **citokine**, una classe specifica di biofarmaci usati per scopi terapeutici nella cura di varie malattie quali ad esempio le malattie autoimmuni, malattie del sangue (leucemia), ecc. La modellazione consiste in una serie di analisi della struttura e dei movimenti di tali proteine, utilizzando varie tecniche computazionali di bioinformatica e modellistica di proteine quali, la dinamica molecolare, il docking e la predizione di patches idrofobici. I risultati computazionali così ottenuti, affiancati agli studi biochimici di laboratorio, sono stati brevettati dalla società Bioker, insediata al Parco tecnologico di Pula, per la produzione di farmaci con “accresciuta bio-assimilabilità”, ossia, farmaci che permettono un migliore assorbimento con una minore quantità di assunzione dello stesso. I 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.



COMUNICATO STAMPA

L'incontro è il settimo del ciclo di seminari volti a presentare i risultati delle ricerche scientifiche in corso al CRS4 nei campi della biomedicina, telemedicina, ambiente ed energie rinnovabili e le soluzioni tecnologiche avanzate basate sull'ICT e sul calcolo ad alte prestazioni. Il programma prevede in tutto 15 appuntamenti che si terranno a Cagliari e presso la Cittadella Universitaria di Monserrato sino a dicembre. Per partecipare ai seminari è necessario iscriversi preventivamente, collegandosi al sito del CRS4, all'indirizzo: <http://www.crs4.it/news>.