



COMUNICATO STAMPA

A Pula una conferenza internazionale sulle interazioni molecolari per promuovere la cooperazione tra industria e ricerca

Hotel Flamingo – Centro congressi
SS 195 KM33 - Santa Margherita di Pula (CA)
Lunedì 29 aprile 2013 – ore 10.00

Pula, 26/04/2013

Lunedì 29 aprile alle ore 10.00, presso il centro congressi dell'Hotel Flamingo (SS 195 KM33 - Santa Margherita di Pula, Cagliari), si apriranno i lavori della conferenza internazionale di due giornate, organizzata dal **CRS4**, dal titolo: *“Interazioni intermolecolari nei cristalli: dalla teoria e sperimentazione all'applicazione industriale”*. Ricercatori dell'industria chimica e farmaceutica, esperti di università e centri di ricerca europei si **confronteranno** su studi teorici e sperimentali che riguardano le proprietà chimico-fisiche di una particolare categoria di **composti: i cristalli**. Lo studio e la modellazione di queste proprietà è di grande interesse per le possibili **applicazioni industriali, farmaceutiche e cliniche**.

“Predire e modellare le variazioni delle proprietà di un composto chimico e ipotizzare la formazione di un cristallo in specifiche condizioni è importante per lo sviluppo di nuovi composti” - sostiene Alessandro Bulfone, responsabile della Biomedicina del CRS4 - “Se ad esempio prendiamo un **farmaco** che deve restare stabile e solubile, ma a causa di fattori ambientali o fisiologici solidifica e forma dei **cristalli**, allora potrebbe diventare inefficace o addirittura dannoso per il nostro organismo”.

“Il CRS4, grazie anche alla potenza di calcolo di cui è dotato, riesce da eseguire in tempi molto rapidi **algoritmi complessi**, che permettono di studiare e di predire la struttura e le proprietà dei cristalli” - sostiene Detlef Hofmann, ricercatore del CRS4, esperto di intelligenza artificiale - “Questi studi, che si basano su enormi banche dati di cristalli, sono estremamente utili per lo sviluppo di nuovi farmaci e altri **composti per usi specifici**, quali coloranti, pesticidi, fertilizzanti, semiconduttori, calcestruzzi, detersivi e prodotti cosmetici.

La conferenza è riservata agli iscritti e si terrà in lingua inglese. Interverranno industrie internazionali del settore farmaceutico del calibro di **Merck** e **Sanofi-Aventis**, nonché del settore cosmetico quali **Procter & Gamble**. Non è escluso che questa iniziativa possa generare nuove attività con le industrie coinvolte o altre azioni nel territorio sardo.