

L A B O R A T O R I O



LABORATORIO DI BIOLOGIA MOLECOLARE

Responsabile: Prof. Rodolfo Ippoliti

Staff: Dr. Francesco Giansanti, Dr.ssa Luana Di Leandro, Dr.ssa Anne-Chloè Dhez, Dr.ssa Gloria Panella, Dr. Matteo Ardini

Sede: Dipartimento MeSVA

Contatti : E mail rodolfo.ippoliti@univaq.it

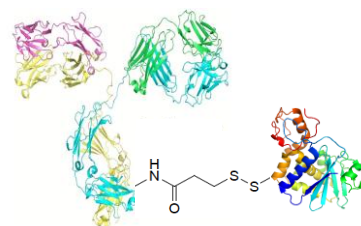
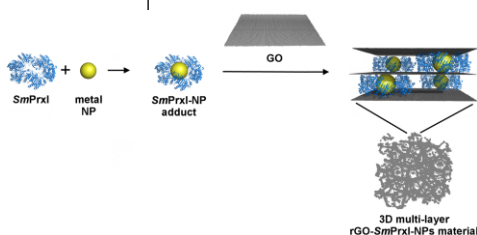
Tel. +39+0862+433286

Fax +39+0862+433273

Descrizione dell'Attività di Ricerca

Il laboratorio di Biologia Molecolare si occupa dello studio di effetti citotossici di proteine e peptidi diretti contro targets tumorali. Vengono costruiti prodotti di fusione utilizzando anticorpi monoclonali o frammenti di essi (ScFV), fattori di crescita, e tossine di origine vegetale. Le proteine vengono prodotte in forma ricombinante mediante l'uso di sistemi di espressione procariorica (*E. coli*) o eucariotica (lievito *Pichia pastoris*, cellule di mammifero). Cellule stabilmente transfettate possono essere utilizzate anche come sistema di selezione di anticorpi da librerie.

Il laboratorio si occupa inoltre dello studio e sviluppo di nanomateriali basati sull'interazione tra proteine (in particolare proteine che formano nanotubi) ed ossido di grafene. Questi materiali compositi possono essere utilizzati per la produzione di catalizzatori chimici, come scaffolds per la rigenerazione tissutale ed infine come base per la costruzione di biosensori.



Strumentazione

Apparati elettroforetici per acidi nucleici e proteine
HPLC con rivelatori UV/VIS e Fluorimetrico
Spettrofotometri
PCR

Camera per colture cellulari
Cappe sterili per manipolazione acidi nucleici
Shaker orbitale termostato per crescita microbiche
Cromatografo a bassa

pressione
Utilizzabili
Microscopio confocale LEICA
Spettrometro di massa/UPLC
Apparato UPLC/DAD