



PLS BB 2018/19

Laboratori di Biochimica

Docenti responsabili: Rossella Miele, Maria Rosaria Fullone

Sede: Dipartimento di Biologia e Biotecnologie Charles Darwin via dei Sardi 70 secondo piano

Svolgimento: i laboratori prevedono 3 incontri pomeridiani di 3 ore ciascuno (14.30-17.30). Ciascun incontro comprenderà un seminario introduttivo ed una esercitazione pratica.

Posti disponibili per ogni ciclo: 20 studenti e 1-2 insegnanti. Si consiglia la partecipazione delle classi degli ultimi 2 anni del quinquennio.

Scopo dei laboratori

Conoscere e verificare sperimentalmente la capacità delle proteine di interagire tra di loro per formare delle strutture complesse o per permettere la trasmissione di informazioni. Capire come si acquisiscono i dati sperimentali che permettono di stabilire quali proteine interagiscono nella cellula e se le interazioni sono costanti oppure avvengono solo quando la cellula organizza una risposta specifica ad un segnale.

Laboratorio 1: Le interazioni tra le proteine 1

Purificazione e caratterizzazione di una proteina: le tecniche cromatografiche e spettrofotometriche
-espressione e purificazione della miscela proteica utilizzando come sistema di espressione il lievito
-analisi quantitativa della miscela proteica: tecniche spettroscopiche e colorimetriche
-analisi qualitativa della miscela proteica: tecniche elettroforetiche

14 gennaio 2019 14.30-17.30

15 gennaio 2019 14.30-17.30

16 gennaio 2019 14.30-17.30

Laboratorio 2: Le interazioni tra le proteine 2

Analisi biochimiche della capacità d'interazione tra due proteine.

-purificazione della miscela proteica

-Tecniche elettroforetiche in presenza- assenza di agenti in grado di indurre cross-linking

-Analisi *in vivo* della capacità d'interazione tra due proteine: sistema del doppio ibrido, utilizzo dei geni reporter (saggio della β -galattosidasi).

11 febbraio 2019 14.30-17.30

12 febbraio 2019 14.30-17.30

13 febbraio 2019 14.30-17.30

Le adesioni devono essere comunicate dai docenti a: plsbio@uniroma1.it (link sends e-mail)