

I° Workshop

Chromatin immunoprecipitation (ChIP): dalla teoria all'applicazione

17-19 Luglio 2019

Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" - Centro di Biotecnologie
Via Arco d'Augusto 2 – Fano (PU)



1506
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI URBINO
CARLO BO

DISB
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMOLECOLARI

PROGRAMMA

L'immunoprecipitazione della cromatina (ChIP) è la procedura sperimentale di riferimento per lo studio dell'epigenoma.

Nei due decenni passati, la possibilità di studiare le interazioni DNA-proteine ha fornito una straordinaria accelerazione alla comprensione non solo dei meccanismi che regolano l'espressione genica ma anche di importanti processi biologici come il differenziamento cellulare o gli stati patologici.

La possibilità d'immunoselezionare una proteina d'interesse, determinandone i targets genetici, è stata negli ultimi anni applicata a modelli di studio sempre più complessi fino a renderla applicabile ai tessuti patologici fissati ed inclusi in paraffina (FFPE tissues).

Inoltre, le enormi potenzialità dei moderni sistemi di analisi genetica (real time PCR e NGS) permettono oggi lo studio delle caratteristiche epigenetiche a livello genomico.

La tecnica ChIP, se da un lato offre straordinarie potenzialità d'investigazione dell'epigenoma, in molteplici modelli biologici, dall'altro soffre di una non trascurabile complessità e, se applicata in maniera non sufficientemente controllata, risulta suscettibile di variabilità sperimentale tale da vanificare l'approccio sperimentale.

Il fine di questo workshop è di fornire le conoscenze di base della procedura, nonché di approfondirne le criticità sperimentali allo scopo di consentirne l'applicazione a diversi modelli sperimentali.

ORGANIZZATORI:

- **Mirco Fanelli**
- **Mauro Magnani**
Università di Urbino

RESP. SCIENTIFICO:

- **Mirco Fanelli**

CO-ORGANIZZATORI:

- **Stefano Amatori**
- **Giuseppe Persico**
Università di Urbino

SPEAKERS:

- **Marco Giorgio**
Università di Padova - Ist. Eur. di Oncologia (IEO) - Milano
- **Roman Hillje**
Istituto Europeo di Oncologia (IEO) - Milano

SEGRETERIA:

- **Roberta Borgognoni**
Università di Urbino

Mercoledì 17

- ore 9:00 Registrazione
- ore 9:30 Benvenuto (Prof. Mauro Magnani - Prorettore allo Sviluppo)
Presentazione del Workshop (Prof. Mirco Fanelli)
Preparazione del campione
- ore 10:00 **Coffee break**
- ore 11:00 Estrazione della cromatina
- ore 11:30 **Pranzo**
- ore 13:00 Immunoprecipitazione 1 (attività di laboratorio)
- ore 14:00 Conclusioni
- ore 17:00

Giovedì 18

- ore 9:30 Briefing iniziale
- ore 10:00 Immunoprecipitazione 2 (attività di laboratorio)
- ore 10:30 **Coffee break**
- ore 11:00 **Keynote Lecture**
MARCO GIORGIO (Istituto Europeo di Oncologia - Milano)
"Epigenetic drift of aging"
- ore 12:30 **Pranzo**
- ore 14:00 Immunoprecipitazione 3 (attività di laboratorio)
- ore 17:00 Conclusioni

Venerdì 19

- ore 9:00 Briefing iniziale
- ore 10:00 **Coffee break**
- ore 10:30 Analisi ChIP (attività di laboratorio)
- ore 11:00 **Keynote Lecture**
ROMAN HILLJE (Istituto Europeo di Oncologia - Milano)
"Introduction to bioinformatic analysis of ChIP-seq data"
- ore 12:30 **Pranzo**
- ore 14:00 Valutazioni analisi ChIP (attività di laboratorio)
- ore 17:00 Conclusione del workshop

POSTI DISPONIBILI: n. 25
(scadenza iscrizioni 31 Maggio 2019)

Per ulteriori informazioni contattare la segreteria:

- **Telefono:** 0722.304952
- **e-mail:** roberta.borgognoni@uniurb.it

Procedura di iscrizione disponibile al seguente sito:

<https://molecularp pathology.wixsite.com/pathologylab>



Associazione a Sostegno
degli Studi Oncologici -
A.S.S.O.

In collaborazione con:

ThermoFisher
SCIENTIFIC

