

Small RNA-seq y Ribo-seq: Abordajes genómicos funcionales

Coordinadores: Dr. Rafael Fort y Dr. Guillermo Eastman

Descripción del curso:

El curso se centrará en el estudio de la regulación post-transcripcional de la expresión génica mediante aproximaciones genómicas avanzadas. Se abordará la transcriptómica de ARNs pequeños, incluyendo cuantificación, análisis diferencial e interpretación funcional, así como su papel en la regulación de redes génicas. También se introducirán estrategias de traductómica, con énfasis en Ribo-seq como herramienta para explorar eventos de traducción con resolución a nivel de subcodón.

Además, se trabajará sobre herramientas para la interpretación biológica de datos genómicos, incluyendo análisis de enriquecimiento funcional, ORA, GSEA y análisis de vías. El curso combinará clases teóricas con prácticos in silico orientados al análisis de datos genómicos reales, la visualización de resultados y la formulación de hipótesis biológicas.

Temática:

- Transcriptómica de ARNs pequeños y su papel en la regulación de la expresión génica.
- Traductómica como herramienta para explorar eventos de síntesis proteica a nivel global y con alta resolución.
- Aproximaciones para el análisis e interpretación biológica de datos genómicos.
- Prácticos in silico de análisis de datos genómicos e interpretación funcional.

Horas teóricas: 10

Horas prácticas: 6

Lunes 7 de Diciembre

14 a 16hs: Teórico #1 R. Fort

16 a 18hs: Práctico #1 R. Fort

Martes 8 de Diciembre

14 a 16hs: Teórico #2 G. Eastman

16 a 18hs: Práctico #2 G. Eastman

Miércoles 9 de Diciembre

14 a 16hs: Teórico #3 G. Eastman

16 a 18hs: Teórico #4 R. Fort

Jueves 10 de Diciembre

14 a 16hs: Teórico #5 G. Eastman y R. Fort

16 a 18hs: Práctico #3 G. Eastman y R. Fort

Viernes 11 de Diciembre

Evaluación final individual