

Curso práctico de edición génica (CRISPR)

Organizado por CIBERER-ISCIII, CNB-CSIC y CIEMAT (Máximo: 15 alumnos)

Viernes, 7 de Julio de 2017

Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC), Campus de Cantoblanco, Darwin 3, 28049 Madrid

Organizadores: **Lluís Montoliu** (CNB-CSIC, CIBERER-U756) y **José Carlos Segovia** (CIEMAT, IIS-FJD, CIBERER-U710)

- 10:00 **Bienvenida, introducción y presentación**
Lluís Montoliu, CIBERER-U756 y CNB-CSIC; José Carlos Segovia, CIEMAT, IIS-FJD y CIBERER-U710
- 10:15 **Los sistemas CRISPR en Biomedicina y para investigar en enfermedades raras**
Lluís Montoliu, CIBERER-U756 y CNB-CSIC
- 10:45 **Diseño de guías RNA con Breaking-Cas**
Juan Carlos Oliveros, CNB-CSIC
- 11:00 **Tutorial paso a paso: Diseño de guías RNA y oligonucleótidos para proyectos específicos**
Lluís Montoliu; Almudena Fernández; Santiago Josa, CIBERER-U756 y CNB-CSIC
José Carlos Segovia; Oscar Quintana, CIEMAT, IIS-FJD y CIBERER-U710
- 12:45 **Validación de reactivos CRISPR en células en cultivo**
Almudena Fernández, CIBERER-U756 y CNB-CSIC
- 13:00 *Comida*
- 14:00 **Preparación de reactivos CRISPR para embriones de ratón**
Almudena Fernández, CIBERER-U756 y CNB-CSIC
- 14:15 **Microinyección de reactivos CRISPR en embriones de ratón**
Belén Pintado, CNB-CSIC, Servicio de Transgénesis del CNB y CBMSO
- 14:45 **Análisis de ratones fundadores editados genéticamente: estrategias de genotipación**
Santiago Josa, CNB-CSIC y CIBERER-U756
- 15:00 **Análisis del quimerismo alélico en ratones fundadores mediante secuenciación masiva**
Matías Morín, Hospital Univ. Ramón y Cajal, IRYCIS y CIBERER-U728
- 15:15 **Los sistemas CRISPR en diseños experimentales de terapia génica**
José Carlos Segovia, CIEMAT, IIS-FJD y CIBERER-U710
- 15:45 **Ejemplo práctico de CRISPR en terapia génica con células primarias**
Oscar Quintana, CIEMAT, IIS-FJD y CIBERER-U710
- 16:15 **Presentación y discusión de proyectos experimentales de los alumnos**
- 17:15 **Resolución de preguntas y dudas, discusión general**
- 17:30 *Fin del curso*