

CURSO DE BIOLOGÍA DEL DESARROLLO 2022

Módulo 8: Polarización neuronal y guiado axonal

Responsable: Camila Davison

Docente colaborador: Jimena Montagne

Teóricos / Seminarios

Día 1 – Viernes 11/11 – 10-12

- Teórico I. Polarización neuronal.

Día 2 – Martes 15/11 – 10-12

- Teórico II. Guiado axonal: parte I.
- Seminario de discusión de artículos.

Día 3 – Viernes 18/11 – 10-12

- Teórico III. Guiado axonal: parte II.
- Seminario de discusión de artículos.

Bibliografía básica:

- Gilbert S.F. (2003 en adelante), Developmental Biology.
- Harris W.A., Neural Development.

Práctico:

Análisis de señales que guían el crecimiento axonal en pez cebra

Esquema del práctico:

Día 1 – Miércoles 9/11 – 9:00-11:00hs (Grupo 1) y 11:00-13:00 (Grupo 2) – IPMon

- Inyección de oligómeros de morfolino en embriones.

Día 2 – Viernes 11/11 – 13:00-14:00 – IPMon

- Observación y datación de embriones inyectados. Fijación.

Día 3 – Lunes 14/11 – 10:00-12:00 (Grupo 1) y 14:00-16:00 (Grupo 2) – IPMon

- Microinyección con marcadores lipofílicos Dil y DiO.

Día 4 – Miércoles 16/11 – 10:00-12:00 (Grupo 1) y 14:00-16:00 (Grupo 2) – IPMon

- Montaje de embriones coloreados.

Día 5 – Jueves 17/11 – 14:00-15:00 (Grupo 1) y 15:00-16:00 (Grupo 2) – IPMon

- Observación en microscopio confocal.

Día 6 – Viernes 18/11 – 12:00-13:00 – Piso 7 Norte

- Análisis de imágenes obtenidas.

Bibliografía:

- Kimmel C.B., Ballard W.W., Kimmel S.R., Ullman B., Schilling T.F. (1995). Stages of embryonic development of the zebrafish. *Developmental Dynamics*, 203(3):253-310. doi: 10.1002/aja.1002030302.

- Bill B. R., Petzold A.M., Clark K.J., Schimmenti L.A., Ekker S.C. (2009). A primer for morpholino use in zebrafish. *Zebrafish*, 6(1):69-77. doi: 10.1089/zeb.2008.0555.

- Protocolo de marcado con colorantes lipofílicos.

- Blockus H., Chedotal A. (2016). Slit-Robo signaling. *Development*, 143(17):3037-44. doi: 10.1242/dev.132829.
- The Zebrafish Book –Westerfield M. - http://zfin.org/zf_info/zfbook/zfbk.html