

## Alexandra Alves-Sampaio



INVESTIGADORA POSTDOCTORAL  
Grupo: REPARACIÓN NEURAL Y BIOMATERIALES, HNP  
[salves@sescam.jccm.es](mailto:salves@sescam.jccm.es)

Alexandra Alves es Doctora en Biología Molecular y Biomedicina por la Universidad de Sevilla. Sus intereses actuales se dirigen al estudio de los mecanismos moleculares y la activación de algunas vías de señalización que promueven el crecimiento y la regeneración axonal.

Un proceso primordial para la regeneración axonal es la formación de un nuevo cono de crecimiento. En mamíferos, los axones del SNC adulto fracasan en el intento de llevar a cabo este proceso y en lugar de un nuevo cono de crecimiento se forman bulbos de retracción. Esto se debe al ambiente extrínseco inhibitorio y a la capacidad regenerativa reducida que poseen las neuronas del SNC adulto. La identificación de puntos clave que se ven comprometidos durante este proceso y su manipulación nos pueden dar las respuestas para el éxito de la regeneración axonal. Este trabajo se lleva a cabo enmarcado en el proyecto PI12/02835 del Instituto de Salud Carlos III (Ministerio de Economía y Competitividad), dirigido por el Doctor Jorge Collazos.

### Publicaciones:

Troca-Marín JA, **Alves-Sampaio A**, Montesinos ML. Deregulated mTOR-mediated translation in intellectual disability. *Progress in Neurobiology*. 2012. Review.

Troca-Marín JA, **Alves-Sampaio A**, Montesinos ML. An increase in basal BDNF provokes hyperactivation of the Akt-mammalian target of rapamycin pathway and deregulation of local dendritic translation in a mouse model of Down's syndrome. *The Journal of Neuroscience*. 2011.

**Alves-Sampaio A**, Troca-Marín JA, Montesinos ML. NMDA-mediated regulation of DSCAM dendritic local translation is lost in a mouse model of Down's syndrome. *The Journal of Neuroscience*. 2010.

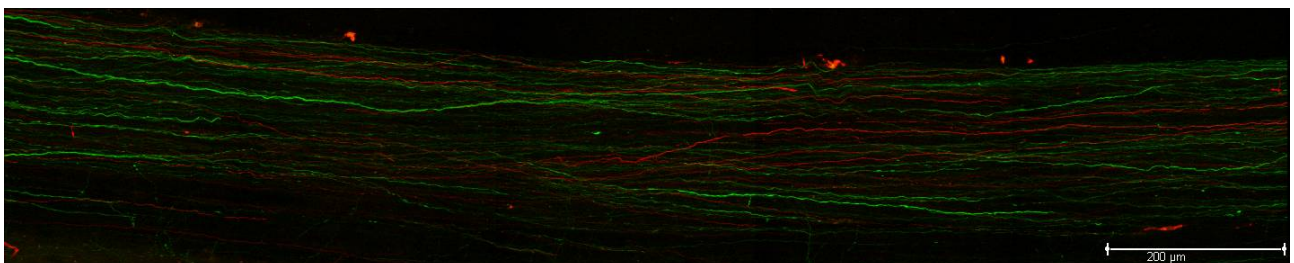


Figura: Sección horizontal de la medula cervical de rata inyectada en la corteza motora para los miembros anteriores con Dextran Alexa 488 (verde) y para los miembros posteriores con Dextran Tetrametilrodamina (rojo). Escala: 200 micras.