

Phospho-Tau Protein Expression in the Cell Cycle of SH-SY5Y Neuroblastoma Cells: A Morphological Study

Flores Rodríguez, Paola; Harrington, Charles R.; Wischik, Claude M.; Ibarra-Bracamontes, Vanessa; Zarco, Natanael; Navarrete, Araceli; **Martínez-Maldonado, Alejandra**; Guadarrama-Ortíz, Parménides; Villanueva-Fierro, Ignacio; Ontiveros-Torres, Miguel Angel; Perry, George; Alonso, Alejandra; Floran-Garduño, Benjamin; Segovia, José; Luna-Muñoz, José

Resumen. En este estudio utilizamos células humanas SH-SY5Y de neuroblastoma como un modelo *in vitro* para estudiar más a fondo las funciones de la proteína tau. Detectamos proteína tau fosforilada como pequeños puntos densos en el núcleo de la célula, que colocalizan fuertemente con las estructuras intranucleares de manchas que también fueron etiquetadas con un anticuerpo para el SC35, una proteína involucrada en la división de RNA nuclear.

Abstract. This study used SH-SY5Y human neuroblastoma cells as an *in-vitro* model to explore the functions of the tau protein. We detected phosphorylated tau protein as small dense dots in the cell nucleus, which strongly colocalize with intranuclear speckle structures that were also labelled with an antibody to SC35, a protein involved in nuclear RNA splicing.

Referencia bibliográfica.

Flores, P.; Harrington, C. R.; Wischik, C. M.; Ibarra. V.; Zarco, N.; Navarrete, A.; Martínez, A.; Guadarrama, P.; Villanueva, I.; Ontiveros, M. A.; Perry, G.; Alonso, A.; Floran, B.; Segovia, J., & Luna, J. (2019). Phospho-Tau Protein Expression in the Cell Cycle of SH-SY5Y Neuroblastoma Cells: A Morphological Study. *Journal of Alzheimer's Disease*, 71(2), 631–645. doi: 10.3233/JAD-190155