



PERFIL DE EXPRESIÓN DE LA PROTEÍNA eIF3f EN CULTIVOS CELULARES DE EUCARIOTAS SUPERIORES

Dulce Lorena Medina García¹, Marco Aurelio Pardo Galván¹ y Ana Edith Higareda Mendoza¹

¹ Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. dulce.jk04@gmail.com

La subunidad f del complejo multiproteínico 3 del inicio de la traducción (eIF3f) está involucrada en diferentes procesos celulares, como el control de la síntesis de proteínas, la transcripción y la proliferación celular. En células tumorales humanas A549 su expresión durante el ciclo celular es bifásica y circunscrita a las fases S y G2/M del ciclo celular; y una desregulación en su expresión induce muerte celular programada.¹ No se conoce si esto es una característica general a células tumorales o incluso de especie. Por lo cual, es importante definir si existen diferencias en su perfil de expresión con respecto a tipos celulares de origen embrionario distinto, entre células normales y tumorales, incluso entre dos especies mamíferas o de distintos reinos. Se determinó, por citometría de flujo, el perfil de expresión de la proteína eIF3f en varias líneas celulares tumorales humanas (C33A, Ramos), en preosteoblastos murinos MC3T3-E1, en linfocitos humanos y murinos, y en células de pez. Se encontró que la expresión de eIF3f es dependiente de la fase del ciclo celular en los distintos tipos celulares, como lo ya reportado para A549.¹ La expresión de eIF3f es bifásica respecto al ciclo celular en células de vertebrados, presentando máximos de expresión en las fases S temprana y en la transición G2/M.

1. A. E. Higareda-Mendoza, M. A. Pardo-Galvan, "Expression of human eukaryotic initiation factor 3f oscillates with cell cycle in A549 cells and is essential for cell viability", Cell Division, Vol. 5, 10, 2010, pp. 1-13.

* Agradecimiento: Coordinación de la Investigación Científica de la UMSNH.