

ESTUDIO DE LA EXPRESION DEL PROMOTOR DEL GEN α -1 DE LA TUBULINA
DEL MAIZ

M.A. Torres, M. Capellades, P. Puigdoménech, J. Rigau; Departament de Genètica Molecular, C.I.D., C.S.I.C., C/ Jordi Girona 18-26, Barcelona-08034

Se ha abordado el estudio de la expresión del gen α -1 de la α -tubulina del maíz tanto mediante estudios "in vivo", de expresión transitoria en protoplastos y expresión estable en tabaco, como "in vitro", a través de análisis de la interacción DNA-proteína.

Se han realizado construcciones fusionando diversos fragmentos del citado promotor al gen marcador GUS y al "nos term" con la señal de poliadenilación. En ensayos de transformación estable de tabaco las construcciones que contienen los fragmentos mayores del promotor han mostrado un patron de expresión similar al encontrado en maíz. Se han llevado a cabo también experimentos de expresión transitoria en protoplastos de tabaco electroporados con el propósito de acotar aquellas secuencias del promotor que pudieran ser importantes en la regulación de la expresión del gen.

Respecto a los estudios de interacción DNA-proteína se han obtenido fragmentos de DNA no superiores a 300-400 pares de bases con los que realizar estudios de retardo en geles de acrilamida en presencia de extractos nucleares. Se ha constatado la presencia de bandas retardadas en un fragmento -564/-342 respecto del ATG.