El complejo proteico regula el alargamiento transcripcional, previene el crecimiento tumoral.

Printed from https://www.cancerquest.org/es/sala-de-prensa/2021/01/el-complejo-proteico-regula-el-alargamiento-transcripcional-previene-el on 05/18/2024

El uso de la información almacenada en nuestros genes está estrictamente controlado. El uso activo de un gen (llamado expresión génica) implica la producción de ARN basado en el código del ADN (transcripción) en ARN mensajero (ARNm). Luego, este ARNm se 'lee' y se usa para producir proteínas mediante un proceso de cuatro pasos llamado traducción. La regulación de la elongación, el tercer paso de la traducción, puede desempeñar un papel clave en el control del desarrollo del cáncer (tumorigénesis).

Un equipo internacional de científicos ha descubierto recientemente que el control de la elongación es importante en un proceso conocido como transición epitelio-mesenquimal (EMT). La EMT es una característica común de las células cancerosas durante la cual se vuelven menos como tejidos adultos normales. La EMT está directamente relacionada con el crecimiento tumoral y la metástasis. El complejo de mRNP traduccional activado por TGF-β previene la tumorigénesis al inhibir la traducción de proteínas que impulsan la EMT. Los investigadores demostraron cómo funciona esto al convertir las células epiteliales mamarias no invasivas en células metastásicas agresivas.

Fuente
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21329880
Referencia
Aprenda más sobre la función genética