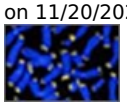
La actividad de la telomerasa ayuda al crecimiento del tumor, PinX1 inhibe la telomerasa

Printed from https://www.cancerquest.org/es/sala-de-prensa/2021/02/la-actividad-de-la-telomerasa-ayuda-al-crecimiento-del-tumor-pinx1-inhibe-la on 11/20/2026



La telomerasa es fundamental para el desarrollo de la mayoría de los cánceres humanos. Sin esta enzima, los cromosomas se acortan progresivamente cada vez que la célula se divide y, después de cierto punto, los cromosomas son demasiado cortos para reproducirse con éxito. En este punto, la célula entra en un estado de no crecimiento, llamado senescencia. Investigadores de la Universidad de Harvard han estado trabajando para descubrir el mecanismo que vincula la actividad de la telomerasa con el cáncer y, en una publicación reciente, identificaron el importante papel del gen PinX1.

PinX1 es un inhibidor de la telomerasa natural, y en la mayoría de los cánceres de mama humanos, su expresión está inhibida. Debido a que PinX1 suprime la actividad de la telomerasa, la expresión disminuida de PinX1 conduce a una mayor actividad de la telomerasa. Esto evita que las células alcancen la senescencia y les permite seguir reproduciéndose. Estos hallazgos sugieren que alterar la actividad de PinX1 puede ser un enfoque eficaz para tratar cánceres por encima de la expresión de telomerasa.

Fuente
http://www.jci.org/articles/view/43452
Referencia
Aprenda más sobre la telomerasa en el cáncer (TERT)