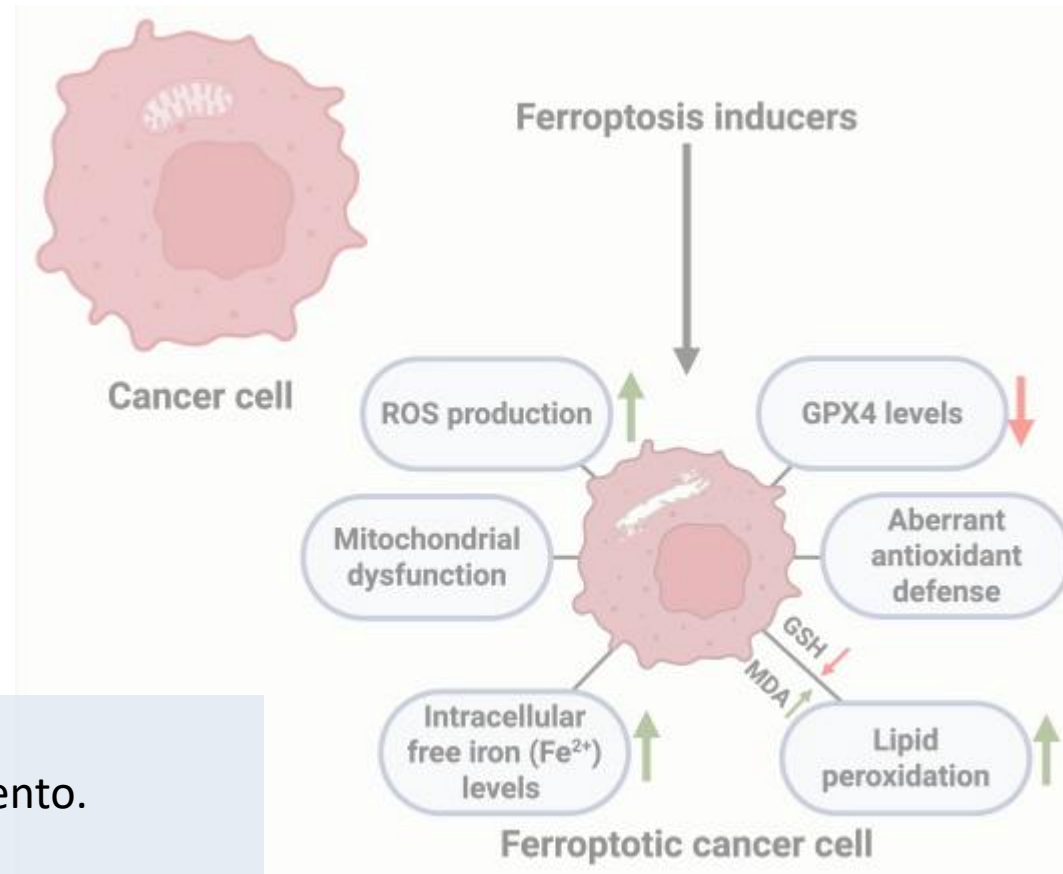


ESTUDIO DEL ENRIQUECIMIENTO EN COENZIMA Q10 EN LA RESISTENCIA A FERROPTOSIS EN CÉLULAS TUMORALES

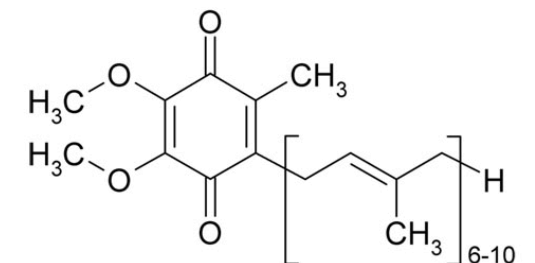


Guillermo López Lluch



Técnicas:

- Cultivo celular y diseño de tratamiento.
- Homogenización celular.
- Análisis de estrés y daño oxidativos.
- Análisis de proteínas por WB.
- Determinaciones de niveles de CoQ por HPLC.
- Análisis de viabilidad celular.



ESTUDIO DEL ENRIQUECIMIENTO EN COENZIMA Q10 EN LA RESISTENCIA A FERROPTOSIS EN CÉLULAS TUMORALES

Guillermo López Lluch

Algunas células tumorales como líneas de cáncer de colon (CaCo2 o HCT116) presentan deficiencia en coenzima Q10 que puede ser revertida por la adición de pHB, el precursor de la cabeza polar de CoQ10.

Aunque el CoQ10 es un factor importante en la protección contra la peroxidación lipídica y, por tanto, la ferroptosis, algunos estudios han indicado que un enriquecimiento con CoQ10 induce una menor defensa frente a la ferroptosis.

El presente estudio estudiará si un enriquecimiento con CoQ10 en estas células previene o no la ferroptosis inducida por diferentes factores como Erastin, RSL3 o terbutil-hidroperóxido.

Analizaremos también los niveles de proteínas y enzimas asociadas a la resistencia al estrés oxidativo tales como NQO1, CytB5R3, FSP-1 o GPX4.

Se trata de un proyecto con una intensa actividad investigadora y práctica.

