

Potencial de compuestos inhibidores de histonas deacetilasas (HDAC) como drogas cestocidas. Año: 2021

Vaca, H. R., Celentano, A. M., Toscanini, M. A., Heimburg, T., Ghazy, E., Zeyen, P., Hauser, A. T., Oliveira, G., Elissondo, M. C., Jung, M., Sippl, W., Camicia, F., & Rosenzvit, M. C.

Revista: PLoS neglected tropical diseases

<https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009226>

La equinococosis y la cisticercosis son enfermedades tropicales desatendidas, causadas por parásitos cestodos (tenias) y representan serios problemas relacionados con la salud pública a nivel global.

Dado que solo existe una pequeña cantidad de fármacos antihelmínticos aprobados para el tratamiento de estas enfermedades y que la mayoría de ellos no suelen ser efectivos contra los estadios larvarios, resulta fundamental identificar nuevos blancos farmacológicos y sus fármacos asociados.

Las histonas deacetilasas (HDAC) son enzimas que producen modificaciones epigenéticas de la cromatina, alterando de este modo la expresión génica.

En este trabajo, se evaluó y caracterizó una serie de inhibidores de HDAC en el parásito cestodo *Mesocestoides vogae*, ampliamente utilizado como modelo de laboratorio. A su vez, se analizó el perfil antihelmíntico de dichos compuestos. Algunos de los inhibidores de HDAC evaluados mostraron potentes efectos antihelmínticos, como por ejemplo entinostat, TH65 y TH92. Estos compuestos fueron seleccionados como los candidatos más prometedores dada su alta potencia, que resultó ser superior a la del albendazol.

Se evaluó, a su vez, el efecto de combinaciones de pares entre estos fármacos y albendazol. Los resultados de este trabajo sirven como antecedente para el desarrollo de nuevos compuestos cestocidas basados en HDAC.