**916.- Análisis del efecto de compuestos inorgánicos en la inhibición de la proliferación del parásito *Trypanosoma cruzi***

La enfermedad de Chagas es una parasitosis causada por el parásito Trypanosoma cruzi. La misma es endémica de América Latina afectando a una importante parte de la población más relegada y es considerada por la OMS una de las enfermedades tropicales descuidadas (Neglected Tropical Disease) pues no existe un tratamiento efectivo ni se han desarrollado vacunas para combatirla. Desde hace más de 50 años, el tratamiento se basa en el uso de dos fármacos de amplio espectro de origen veterinario que presenta severos efectos secundarios a lo que se le suma la aparición de varias cepas resistentes a su acción. Es por tanto de gran relevancia el desarrollo de nuevas terapias basadas en el diseño racional de fármacos. El objetivo de este seminario es analizar el uso de nuevos compuestos diseñados como agentes antiproliferativos en cultivos de epimastigotas de Trypanosoma cruzi como primera aproximación al estudio de su efectividad como nuevos agentes. Durante el curso, se cultivarán parásitos in vitro y se ensayarán diferentes concentraciones de los diferentes compuestos a fin de calcular la concentración que inhibe la proliferación de dichos parásitos en un 50% y se compararán los índices de selectividad con valores obtenidos a partir de células de mamífero en cultivo para evaluar la efectividad de estos nuevos fármacos en el tratamiento de la enfermedad de Chagas. El estudiante trabajará con cultivos de patógenos en sala P2, adquiriendo además experiencia en el tratamiento de los datos obtenidos experimentalmente. Se discutirán diferentes aspectos del ciclo de vida del parásito y de la enfermedad de Chagas

1 - Participarán en el dictado y preparación del curso Florencia Mosquillo, Gonzalo Scalese y Leticia Pérez. Responsable del curso: Leticia Pérez, Laboratorio de Interacciones Moleculares, tel 25258618 interno 237. [Lperez@fcien.edu.uy](mailto:Lperez@fcien.edu.uy)

2 - El objetivo del presente seminario es estudiar el efecto de diferentes compuestos de vanadio, renio, platino y paladio en la proliferación del parásito *Trypanosoma cruzi* cultivado *in vitro.* Las actividades incluyen cultivo *in vitro* de parásitos, determinación de la inhibición en la proliferación de los parásitos tratados con diferentes concentraciones de los compuestos con el fin de determinar el valor de IC50 de los mismos. El análisis de proliferación de parásitos control y tratados con los diferentes compuestos se realizará a través de análisis viabilidad con el reactivo Alamar Blue. El estudiante se entrenará en cultivo de parásitos, preparación y esterilización de medios de cultivo, conteo de células, ensayos de viabilidad y análisis de datos.

3 - El curso constará de 6 horas teóricas, y 26 horas de trabajo experimental. El seminario comenzará con las tres clases teóricas previstas en fecha y horario a confirmar con los estudiantes a través de la plataforma EVA o ZOOM. Los prácticos se realizarán de forma presencial en la semana siguiente a los teóricos en días y horarios a confirmar con los estudiantes. El análisis y discusión de datos final se realizará en la última clase práctica.

La primera reunión con los estudiantes se realizará el día 27 de agosto a las 14 horas.

4 - el cupo MÁXIMO  de estudiantes aceptados para realizar el seminario será de 4 estudiantes