



Proyecto PSU-036186-2005

Proyecto piloto y validación de un kit para el diagnóstico de la leishmaniasis

Responsable: Dagger Boyer, Francehuli

Especialidad: Biología celular de parásitos

Resumen: El extracto antigénico de *L. major* fue totalmente utilizado en ensayos de un trabajo en colaboración que estamos realizando, con el grupo de Plasma de la Escuela de Química. Se trata del diseño de un bionanosensor basado en partículas de oro funcionalizadas (obtenidas con Láser) para la detección de la presencia de parásitos del género *Leishmania*. Las nanopartículas se asociaron con el anticuerpo monoclonal anti gp 63 y se hicieron ensayos de reconocimiento con varias especies de *Leishmania* inmovilizadas en frascos de cultivo y con el extracto superficial de antígenos extraídos de *L. major* y *L. mexicana*. Se encontró una fuerte interacción de la sonda con el extracto y las leishmanias inmovilizadas sobre el frasco de cultivo, siendo esta negativa ante la presencia de parásitos de *T. cruzi*. En los momentos actuales cuenta con un método: dot blot Elisa con antígenos extraídos de la superficie de *L. mexicana*, para el diagnóstico de la leishmaniasis visceral y pone a la disposición de los investigadores interesados, muestras de los antígenos con la información metodológica necesaria para la realización de las pruebas serológicas. Propone mantener el “stock” de antígenos, en las condiciones óptimas, ya establecidas en el laboratorio, En estos momentos dispone de suficiente material almacenado para cubrir una demanda de todo el país.

Productos

Eventos

1. F. Dagger, L. Guevara, L.F. Figuera, E. Gómez, y E. Marchán, “Una nueva alternativa inmunológica para el diagnóstico de la leishmaniasis visceral Zimoni”, *LV Convención de Asovac*, 2005.
2. P. Rodríguez, H. Rojas, Y. Francisco, F. Dagger, M. Caetano, A. Fernandez, y J. Castillo, “Bionanosensor based on functionalised gold nanoparticles for the detection of *Leishmania* genus parasites”, *TechConnect World. Nanotech*, USA, 2011.