

PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio biodirigido de la especie vegetal Epaltes mexicana, en la búsqueda de moléculas bioactivas con potencial uso para el tratamiento de la hipertensión arterial

CLAVE DEL FONDO: UJAT-PTC-263

RESPONSABLE TÉCNICO: Dr Oswaldo Ignacio Hernández Abreu

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: PRODEP

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 1 año con extensión a 6 meses

MONTO AUTORIZADO: \$327,539.00

PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

OBJETIVO DEL PROYECTO: Separar, aislar, caracterizar y evaluar farmacológicamente los extractos y/o moléculas de la especie vegetal *Epaltes mexicana*, para el desarrollo de potenciales agentes para el tratamiento de la hipertensión arterial.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Con base en técnicas previamente reportadas (Hernández-Abreu et al., 2009), se propuso la siguiente metodología: Recolección de la especie vegetal; maceraciones continuas en hexano (C₆H₁₄), diclorometano (CH₂Cl₂) y metanol (CH₃OH) durante 72 h por triplicado; evaluaciones farmacológicas y caracterización de moléculas bioactivas mediante técnicas espectroscópicas y espectrométricas.

INSTITUCIONES VINCULADAS: UADY y UJAT

RESULTADOS OBTENIDOS:

(i) Se logró el aislamiento de extractos orgánicos de las especies vegetales *Malvaviscus arboreus* y *Tradescantia zebrina*

(ii) Se determinó el efecto vasorrelajante de los extractos orgánicos activos de las especies vegetales *Malvaviscus arboreus* y *Tradescantia zebrina*, además se caracterizó el oxalato de calcio monohidratado (OCM) presente en *Malvaviscus arboreus* que mostró un efecto vasorrelajante dependiente de la concentración y de la presencia de endotelio.

PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

- (ii) Presentación de dos tesis de Licenciatura de Químico Farmacéutico Biólogo, que se encuentran sujetas a revisión final para defensa oral de las alumnas Keren López Pérez y Blanca Flor Ocampo Medina.
- (iii) Publicación en la Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, volumen 49, suplemento 1 (2018) “Resúmenes de trabajos libres” Editorial SCIELO, ISSN 1870-0195. páginas 96 y 99.
- (iv) Divulgación de los resultados en la modalidad de dos carteles en el Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas
- (v) Derivado del punto “iii” y “iv” se generaron 2 memorias en congreso nacional
- (vi) Generar parte de la información preclínica de esquemas modernos de diseño y desarrollo de nuevos fármacos para el tratamiento de la hipertensión arterial.

PRODUCTOS ACADÉMICOS:

Los productos prometidos en la plataforma de PRODEP fueron cumplidos al 100 %:

- (i) Se publicó la Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, volumen 49, suplemento 1 (2018) “Resúmenes de trabajos libres” Editorial SCIELO, ISSN 1870-0195, pág. 96 y 99.
- (ii) Se generaron 2 tesis de licenciatura que ya están terminadas y se encuentran en proceso de revisión por el jurado.
- (iii) Se generaron 2 memorias en el Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas.

MECANISMO DE DIVULGACION :

Tesis y Congreso nacional de la Asociación Farmacéutica Mexicana 2018