

POTENCIACIÓN SELECTIVA DE EXTRACTOS FOLIARES DE *PLECTRANTHUS NEOCHILUS* SCHLTR. EN LA SEÑALIZACIÓN NF-KB INDUCIDA POR TNF- α EN QUERATINOCITOS

Autor(es): Annarli Olivia Rodriguez Ferreiro¹, Silvia del Carmen Molina Bertrán², Onel Fong Lores³, Wim Vanden Bergue⁴, Juan P. Muñoz⁵

¹ Universidad de Oriente, Cuba. anmarliolivia@uo.edu.cu, anmarliolivia82@gmail.com

² Departamento de Farmacia, Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de la Habana, Cuba. smolina@ifal.uh.cu

³ Centro de Toxicología y Biomedicina, Santiago de Cuba, Cuba. onelfong@infomed.sld.cu

⁴ University Antwerp & University Gent, Belgium. wim.vandenbergh@uantwerpen.be

⁵ Departamento de Química Laboratorio de Bioquímica, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Tarapacá, Chile. jpmunozb@academicos.uta.cl

INTRODUCCIÓN



PROBLEMA

- Las afecciones dermatológicas pediátricas son frecuentes, especialmente en verano.
- Los queratinocitos constituyen una barrera física e inmunológica esencial.



FUNDAMENTO

- Los estímulos proinflamatorios activan la vía de señalización NF- κ B.
- P. neochilus* posee propiedades cicatrizantes y antimicrobianas.
- El ácido rosmarínico es el compuesto mayoritario de sus extractos.



OBJETIVO

Evaluar la citocompatibilidad y el efecto inmunomodulador de extractos foliares acuosos y etanólicos de *P. neochilus* sobre la vía de señalización NF- κ B en células HaCaT.

METODOLOGÍA



MATERIAL VEGETAL
Hojas de *Plectranthus neochilus* Schltr.



PREPARACIÓN DE EXTRACTOS

- Decocción acuosa
- Extracto etanólico por maceración (48 h)



MODELO CELULAR
Queratinocitos humanos HaCaT con gen reportero de luciferasa dependiente de NF- κ B



ENSAYO MTT
Evaluación de viabilidad celular (citocompatibilidad)



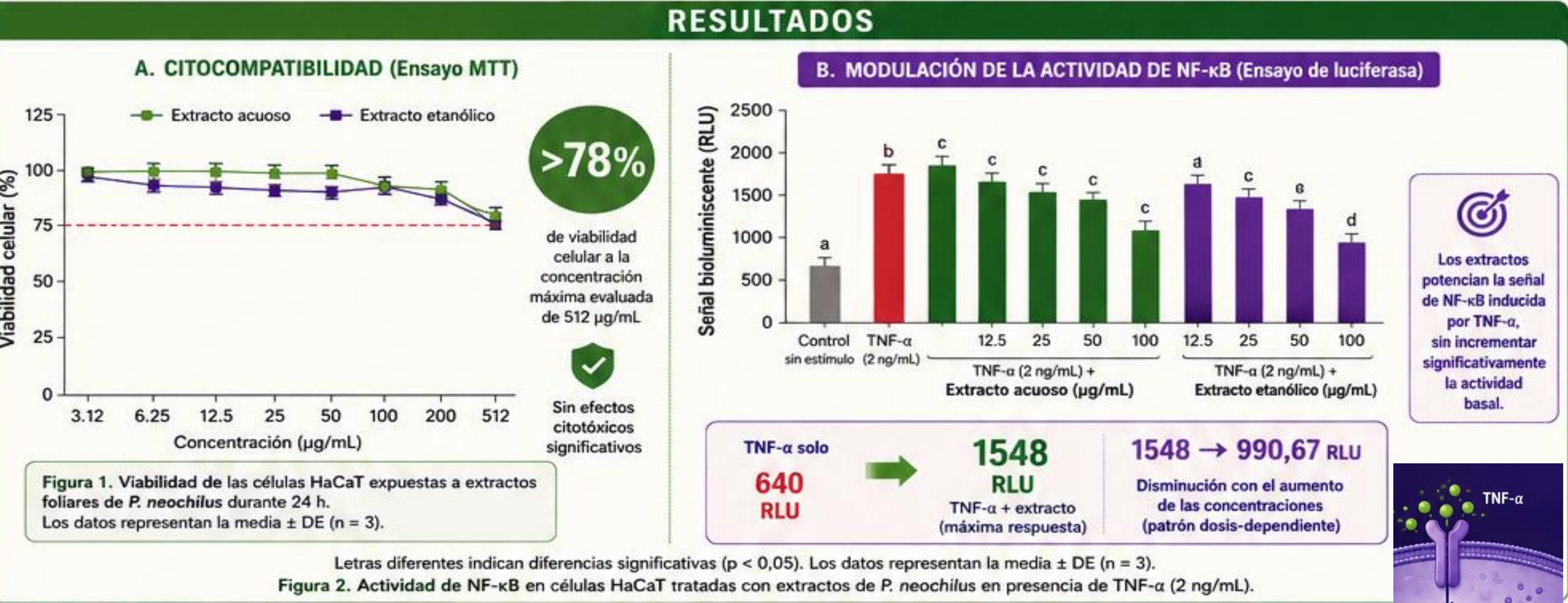
ENSAYO DE LUCIFERASA
Evaluación de la actividad de NF- κ B



ESTIMULACIÓN
TNF- α (2 ng/mL)



ANÁLISIS ESTADÍSTICO
ANOVA seguido de prueba de Dunnett
p < 0,05 considerado significativo



CONCLUSIONES

01 CITOCOMPATIBILIDAD

Los extractos foliares acuosos y etanólicos de *P. neochilus* mostraron una elevada citocompatibilidad en queratinocitos humanos HaCaT, sin efectos citotóxicos significativos.

02 MODULACIÓN SELECTIVA

Los extractos potenciaron de manera selectiva la actividad de NF- κ B inducida por TNF- α , alcanzando una señal máxima de 1548 RLU frente a 640 RLU con TNF- α solo, sin alterar significativamente las condiciones basales.

03 PROYECCIÓN

Estos hallazgos respaldan el potencial de *P. neochilus* como modificador de la respuesta inmunitaria epitelial temprana y justifican futuros estudios sobre la cinética de reparación tisular y la cicatrización cutánea.