Actividad antimicrobiana de fracciones peptídicas de *Mucuna pruriens* contra *Escherichia coli* y *Listeria monocytogenes*

Antimicrobial activity of peptide fractions from *Mucuna pruriens* against *Escherichia coli* and *Listeria monocytogenes*

Alfredo Benjamín Fuentes-Ortiz1, Jorge Carlos Ruiz-Ruiz2, Maira Rubí Segura-Campos1\*

1Facultad de Ingeniería Química, Universidad Autónoma de Yucatán, Periférico Norte Km. 33.5, Tablaje Catastral 13615, Col. Chuburná de Hidalgo Inn, 97203. Mérida, Yucatán, México. Teléfono: 52 999 946-09-56. \*Correo electrónico: maira.segura@correo.uady.mx

2División de Estudios de Posgrado e Investigación, Instituto Tecnológico de Mérida, Av. Tecnológico Km 4.5 S/N, C.P. 97118. Mérida, Yucatán, México. Teléfono: 52 999 964-50-00.

\*Autor responsable del manuscrito.

Resumen = 199 palabras.

Abstract = 190 palabras.

Texto principal = 2981 palabras.

**Carta de presentación**

Algunas actividades beneficiosas sobre el organismo de los péptidos bioactivos, como la antimicrobiana, han sido investigadas durante los últimos años, así como las posibles fuentes alimentarias de péptidos bioactivos. En este sentido, las leguminosas representan una abundante fuente de proteína, en algunos casos subutilizada, tal y como ocurre con *Mucuna pruriens*. En el presente artículo original, se presentan los resultados de un estudio fundamentado en evaluar el efecto antimicrobiano de fracciones peptídicas de *Mucuna pruriens* obtenidas por hidrolisis enzimática secuencial, sobre microorganismos patógenos asociados a enfermedades transmitidas por los alimentos. Los sistemas enzimáticos lograron hidrolisis extensivas, modificando el peso molecular de las proteínas presentes en el concentrado. Así mismo, la ultrafiltración y la tecnología de membranas permitieron obtener fracciones peptídicas de peso molecular definido. Cabe mencionar que los resultados no han sido publicados previamente, ni se encuentran bajo proceso de revisión en ninguna otra revista. La redacción del presente artículo se ha hecho con cabal cumplimiento de las normas de la revista: Journal of Negative and No Positive Results.

**Declaratoria de autoría**

La contribución de cada uno de los autores ha sido la siguiente:

1. Br. Alfredo Benjamín Fuentes-Ortiz

Recolección de datos, análisis e interpretación de datos.

1. Dr. Jorge Carlos Ruiz Ruiz

Concepción y diseño del trabajo, análisis e interpretación de los datos, escritura del artículo, revisión crítica y contribuciones intelectuales.

1. Dra. Maira Rubi Segura Campos

Concepción y diseño del trabajo, análisis e interpretación de los datos, escritura del artículo, revisión crítica, contribuciones intelectuales y aprobación de la versión final para su publicación.

**Financiación**

Sin financiación.

**Agradecimientos**

A la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Yucatán y a la División de Estudios de Posgrado e Investigación del Instituto Tecnológico de Mérida.

**Conflicto de interés**

Sin conflicto de interés.