



Mucilago de nopal *Opuntia ficus indica* como excipiente de liberación controlada y coadyuvante de la regeneración de la mucosa del tracto gastrointestinal

Aplicaciones, beneficios y uso de la tecnología

El propósito principal de esta invención es usar el mucílago del nopal como una plataforma de liberación controlada de drogas contra las úlceras de la mucosa gastrointestinal en tabletas comprimidas. Este excipiente permite la liberación de drogas como las antagonistas de la histamina H₂ u otras drogas contra las úlceras (por ejemplo la ranitidina) en un periodo de 8 a 10 h por vía oral. Así, el mucílago del nopal trabaja como un excipiente de liberación controlada que además puede fortalecer el efecto terapéutico de las drogas debido a sus propiedades regenerativas de la mucosa gastrointestinal

Descripción de la tecnología

Se trata de un polímero natural que proviene de una fuente renovable, soluble en agua, biocompatible, no tóxico, comprimible que se puede deglutir y que tiene efectos documentados en la regeneración de la mucosa gastrointestinal.

La forma comprimida propuesta tiene dos propiedades: puede utilizarse como una plataforma de liberación controlada y como un adyuvante en la protección y regeneración de la mucosa gastrointestinal, por lo que puede utilizarse en el tratamiento de úlceras duodenales, pépticas o gástricas, el síndrome Zollinger-Ellison, el reflujo gastroesofágico, la esofagitis erosiva y otras enfermedades.

Grado de desarrollo

Experimental. Las tabletas comprimidas de ranitidina y mucílago de nopal han mostrado, en pruebas de laboratorio, una liberación controlada de entre 8 a 12 horas. El tiempo de liberación puede modificarse cambiando el radio ranitidina/mucílago o añadiendo excipientes solubles como manitol o azúcares.

Información de mercado

Los medicamentos contra las enfermedades del tracto gastrointestinal se encuentran entre las más vendidas a nivel mundial, por lo que es necesario encontrar métodos de liberación que no tengan efectos secundarios y que incluso, como esta invención, coadyuven en la protección y regeneración del área afectada.

Estatus de la propiedad intelectual

Solicitud de patente en México
MX/a/2014/001906

CONTACTO

Mtra. Cristina Flores Ortiz

crisflor@unam.mx

Tel. +52 (55) 56 58 56 50 ext. 209