

Proyecto n° *PI-06-10-5199-2003*

Evaluación de las propiedades físicas del scleroglucan con potencial aplicación en formulaciones de uso oftálmico

Responsable: Vieira V., María E. Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2 Especialidad: Tecnología farmacéutica

Resumen: Evalúa los valores de pH, tensión superficial, viscosidad y características de la película formada, en dispersiones de Scleroglucan al 0,25; 0,50; 0,75 y 1%. Estos mismos parámetros físicos se estudiaron para dispersiones salinas del polímero al 0,5%. Las sales evaluadas y sus concentraciones se asemejan a las presentes en los fluidos lagrimales y cumplen con los requerimientos de pH, disminuyeron los valores de tensión superficial, lo que podría tener repercusión en la dosis de los colirios. Todas las dispersiones poliméricas presentaron flujo pseudoplástico, lo cual se corresponde con el comportamiento de las lágrimas naturales del ojo humano. En la mezcla de las sales estudiadas, no se observó variación importante en el comportamiento reológico al compararlo con la dispersión acuosa del polímero a la misma concentración (0,5%). La película del polímero formada con acetato de sodio anhidro, mantuvo su flexibilidad y aspecto de gel. Estos resultados satisfactorios sugieren su el estudio de la factibilidad de desarrollar formulaciones de Scleroglucan como vehículo bioadhesivo viscoso y sustituto de las lágrimas naturales.

Productos

Publicaciones

Artículos

M. Vieira, I. Andueza, y D. Attías, "Estudios del comportamiento reológico de Scleroglucan como base para el desarrollo de formulaciones oftalmológicas", *Revista de la Facultad de Farmacia*, *UCV*, (en prensa).

Eventos

- 1. M. Vieira, I. Andueza, y D. Attías, "Comportamiento reológico de dispersiones de un polímero natural (Scleroglucan) como base para el desarrollo de formulaciones oftalmológicas", *LV Convención Anual de Asovac*, 2005.
- 2. M. Vieira, I. Andueza, y D. Attías, "Caracterización física de dispersiones de Scleroglucan para el desarrollo de formulaciones oftálmicas", *XII Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia*, UCV, 2006.

Otros

Trabajo de Ascenso a la categoría de Asistente de la responsable: "Evaluación de las propiedades físicas del scleroglucan en formulaciones de uso oftálmico", 2006.