

**ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE ESTREPTOMICINA EN JARABES ALTOS EN FRUCTOSA Y LICORES VISCOSOS MEDIANTE CAPTURA IONICA**

<i>Organización ofertante:</i>	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C.
<i>Tipo de organización:</i>	Centro Público de Investigación
<i>Estado actual de desarrollo:</i>	Laboratorio
<i>Relación deseada:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Financiamiento de investigación y/o desarrollo tecnológico (socio tecnológico);</li> <li>– Pruebas especializadas de aplicación;</li> <li>– Creación de una nueva empresa (Joint Venture) para la comercialización de los productos;</li> <li>– Licenciamiento de las patentes</li> </ul>
<i>Sector:</i>	Alimentos
<i>Área de conocimiento:</i>	Biología de Alimentos
<i>Palabras clave:</i>	Eliminación de residuos de estreptomicina, jarabe, licor, captura iónica

**DESCRIPCIÓN DETALLADA:**

*Planteamiento:*

El comercio internacional penaliza la presencia de residuos de antibióticos en los productos destinados para el consumo humano, debido a que el consumidor ingiere una droga no deseada lo que implica un riesgo de desencadenar alergias, incluso a dosis pequeñas, así como de provocar la selección de cepas resistentes entre los gérmenes patógenos al hombre. Como consecuencia de este hecho, los controles sobre la presencia de residuos de antibióticos son cada día más rigurosos.

*Solución:*

La presente invención se describe un proceso sencillo de captura iónica, mediante el cual se eliminan residuos de estreptomicina en jarabes altos en fructosa y/o glucosa y licores viscosos contaminados con este antibiótico.

*Aspectos nuevos e innovadores:*

Se logra reducir la concentración de estreptomicina en jarabes viscosos, contaminados, desde más de 100 ppb (partes por mil millones) hasta menos de 10 ppb. El jarabe no muestra cambios visibles en coloración, olor o sabor.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

La presente invención describe el uso de un procedimiento de captura iónica para la eliminación de residuos antibióticos, específicamente estreptomicina, en jarabes altos en fructosa y/o glucosa y licores contaminados. La resina a emplear debe ser molida para garantizar un contacto óptimo con el jarabe durante el proceso de agitación. El complejo resina-estreptomicina se elimina mediante filtración, calentando previamente la mezcla jarabe-resina. Los resultados obtenidos demuestran que es posible eliminar más de 100 ppb de estreptomicina en lotes de jarabes y/o licores contaminados de origen.

*Principales ventajas derivadas de su utilización:*

- Los resultados obtenidos demuestran que es posible eliminar más de 100 ppb de estreptomicina en lotes de jarabes y/o licores contaminados de origen.
- El jarabe no muestra cambios visibles en coloración, olor o sabor.

*Aplicaciones:*

- Procesamiento de alimentos.

**PROPIEDAD INTELECTUAL**

- Patente otorgada en 2009 con vigencia al 2024

**SOBRE LA ORGANIZACIÓN OFERTANTE**

<i>Presentación:</i>	El Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. (CIATEJ) es un Centro Público de Investigación perteneciente a la red de centros de desarrollo e innovación tecnológica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Enfocados a los sectores agrícola, alimentario, salud y medio ambiente con énfasis en la aplicación innovadora de la biotecnología.
<i>Persona de contacto:</i>	Mtro. Evaristo Urzúa Esteva - <a href="mailto:eurzua@ciatej.net.mx">eurzua@ciatej.net.mx</a>