



Proyecto n° PI-03-00-5827-2003

Optimización y validación de una metodología por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) para la determinación de ácido láctico en productos pesqueros

Responsable: Valls Puig, Jaime Enrique

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Análisis químico

Resumen: Con el proyecto optimiza las condiciones de extracción de ácido láctico en muestras de pescado así como las condiciones cromatográficas para la separación de este analito aplicando diseños factoriales de respuesta de superficie (RSM). La validación permite señalar que no hay interferencias significativas en la metodología propuesta. Tal metodología muestra una adecuada fortaleza al realizar cambios en el volumen de ácido, la concentración, el tiempo de agitación y el número de lavados del precipitado. Optimiza las condiciones para el HPLC, evalúa las posibles interferencias por ATP y sus productos de degradación, y determina los tiempos de retención de las formas L(+) ácido láctico y D(-) ácido láctico. Determina precisión, linealidad exactitud y límites de detección y cuantificación, así como los efectos de flujo, temperatura y naturaleza de las columnas, así como porcentaje de sal en la fase móvil, pH y longitud de onda, en la determinación del ácido láctico.

Productos

Publicaciones

Artículos

J.E. Valls, A.T. Xiques, y A. Escalona, “Evaluación física y química de filetes de lebranche (*Mugil liza*) en almacenamiento congelado a -18°C ”, *Revista Científica*, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad del Zulia, (*en prensa*).

Eventos

J.E. Valls, A.T. Xiques, y A. Escalona, “Evaluación física y química de filetes de lebranche (*Mugil liza*) en almacenamiento congelado a -18°C ”, *IX Congreso Latinoamericano de Microbiología e Higiene de Alimentos y IV Congreso Nacional de Ciencias y Tecnología de Alimentos*, Isla de Margarita, 2007.