

CROMATOGRAFIA DE INTERCAMBIO IONICO

Organización general

Este servicio oferta análisis de extractos líquidos acuosos aportados por el usuario. Los análisis son realizados por personal de la Unidad.

El servicio cuenta con columnas, patrones y métodos de cuantificación propios para los analitos ofertados. Para otras opciones consultar disponibilidad.

Con objeto de conseguir la mayor eficacia y rendimiento del Servicio de Cromatografía se ruega cumplir las siguientes normas:

- 1. Se ha de rellenar la Hoja de solicitud correspondiente**, en todos sus campos. En particular.
 - Persona de contacto y teléfono
 - Tiempo estimado a reservar
 - Cuenta de cargo

- 2. Información relativa a la muestra:**

Los analitos solicitados deben ir claramente indicados en la hoja de Solicitud se indica los analitos. Para agilizar los trámites, se debe aportar adjunto a la caja de muestras, la lista completa de estas con su identificación correspondiente y los analitos esperados en cada una de ellas ni no fueran todos iguales en la tanda de muestras. Es conveniente aportar la siguiente información:

- Concentración y la presencia otras sustancias, tampones, interferentes, peligrosidad, etc.
- Naturaleza de la muestra y número total, incluido el número de repeticiones deseado
- Bibliografía de apoyo.

Tener siempre en cuenta que sólo los analitos descritos en la pagina Web están disponibles, para los cuales hay un método desarrollado con patrones. No es un equipo para detectar desconocidos. Para otros analitos, consultar con el servicio la posibilidad de desarrollar un nuevo método para ellos.

- 3. El usuario mostrará el método de extracción** y preparación de la muestra a fin de prever cualquier inconveniente en la misma.
- 4. A fin de optimizar el rendimiento del Servicio** y evitar su eventual colapso, se priorizarán aquellas solicitudes que:
 - Hayan sido entregadas en la debida forma primero.
 - Se puedan analizar por Métodos de rutina previamente establecidos y comprobados.
 - Cumplan los requisitos de concentración, niveles de aditivos, etc.
 - En períodos de elevada demanda, procedan de investigadores del ICTAN (limite reserva tiempo 3 semanas)
- 5. Una vez analizadas las muestras**, se entregarán al solicitante los resultados. El tiempo transcurrido entre la recepción de las muestras y el envío de resultados, se intentará que sea el menor posible. Sin embargo, ha de tenerse en cuenta que éste será función del ritmo de trabajo en el Servicio, que a su vez depende del personal existente en ese momento, del número y tipo de solicitudes, así como de las necesarias operaciones de mantenimiento y puesta a punto. Las muestras no reclamadas se desecharan a los 10 días del envío de resultados.

Extracción y Condiciones de las muestras

- Los métodos de rutina para cromatografía iónica están establecidos para **muestras acuosas** y con las columnas descritas abajo.
- La **extracción** de los analitos a analizar se realizará preferentemente con agua y exenta de disolventes orgánicos .
- El empleo de otros extractantes debe ser consultada previamente en el servicio para evaluar la posibilidad de desarrollar un método específico para el análisis (con un coste adicional).
- Rango de determinación de especies: **ppm**
- Las muestras deberán estar previamente **filtradas con filtros de 0.45 µm** o menor
- Serán entregadas en el Servicio con **volumen mínimo de 1,5 ml** por muestra. (Volumen proporcional si se requieren diluciones y repeticiones). Si se requiere filtración/diálisis en línea para extractos poco purificados el volumen mínimo es 9 ml.
- Los viales y tapones utilizados para la entrega de muestras en este Servicio deberán de ser de primer uso para evitar contaminaciones
- Las muestras deberán estar disponibles en su totalidad al inicio del análisis para evitar disparidad de señal y retrasos, así como estar completamente identificadas por el usuario.

Identificación y Cuantificación:

- La cuantificación se realiza por comparación de la respuesta del detector con la de patrones puros (calibración por patrón externo) tras identificación por coincidencia de tiempo retención con los patrones. Si el análisis lo requiere, se aplicarán métodos de dopaje a las muestras o método de adiciones sucesivas