



I ENCUENTRO DE INVESTIGADORES EN EL MARCO DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA Y BIOMÉDICA DE ALICANTE (ISABIAL) – FUNDACION FISABIO

**Nombre del Grupo ESPECTROMETRÍA ATÓMICA ANALÍTICA
Institución UNIVERSIDAD DE ALICANTE, DPTO. DE QUÍMICA
ANALÍTICA, NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA**

Luis Gras García

*Hospital General Universitario de Alicante
7 de septiembre de 2016, 16:00 horas*

Grupo de investigación

- Área: Ciencias de la Salud, Ciencias Experimentales
- Investigador contacto: Juan Mora Pastor
 - E-mail: juan.mora@ua.es
 - Teléfono: 965909646
- Investigadores colaboradores:

Vicente Hernandis, Luis Gras, Guillermo Grindlay, David Lledó, David Martínez, Emma Pérez, Raquel Serrano, Daniel Torregrosa, Annalisa Pistone

- Página Web:

<http://cv1.cpd.ua.es/consplanesestudio/ConsGrpInv/portal/datosGrupo.asp?desplegar=1&codGrupo=115296>

Líneas Estratégicas

Alimentos



Medicina



**Biomarcadores
Tóxicos
Tóxicas**



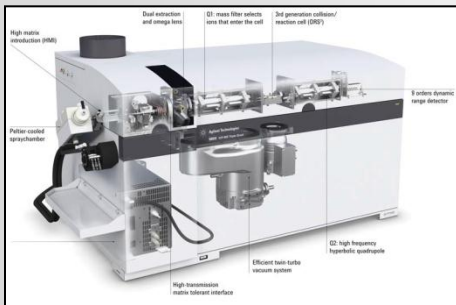
Immunoensayos



Ventajas: Velocidad de análisis, especificidad y sencillez

Limitaciones: Multiplexado

ESPECTROMETRÍA DE MASAS MEDIANTE PLASMA DE ACOPLAMIENTO INDUCTIVO (ICP-MS)



Detector ideal immunoensayos



Aplicaciones:

- Aflatoxina M1 en leche (LOD: 0.1 fg/mL)
- Marcadores cáncer de mama (en desarrollo)

Ventajas: Límite de detección (pg/mL), especificidad, interval dinámico y multiplexado

Limitaciones: análisis inorgánico vs orgánico

Bibliografía & Colaboraciones Potenciales

(Apartado opcional)

- Tres publicaciones, del año 2011 al momento actual, más relevantes (Ej. mayor satisfacción, mayor repercusión, mayor factor de impacto, participación en grupos internacionales, etc.) para el grupo:
 1. A systematic study on the influence of carbon on the behavior of hard-to-ionize elements in inductively coupled plasma – mass spectrometry, Grindlay, G.; Mora, J.; de Loos-Vollebregt, M.; Vanhaecke, F.; Spectrochim. Acta Part B 86 (2013) 42.
 2. Determination of aflatoxin M1 in milk samples by means of an inductively coupled plasma mass spectrometry-based immunoassay, Food Chemistry, submitted.
 3. ICP-MS: A Powerful Tool for the Determination of Organic and Inorganic Compounds In Foods; Spectroscopy Editor's series,
<https://event.on24.com/eventRegistration/EventLobbyServlet?target=registration.jsp&eventid=990995&sessionid=1&key=F4D3D78C6E563096462B994CEE579C41&sourcepage=register>
- Necesidades / Intereses: Nuevos métodos analíticos capaces de determinar biomarcadores, toxinas, fármacos (farmacocinética), etc., con mayor selectividad y en concentraciones más bajas que los métodos actuales
- Ámbitos complementarios: Análisis de alimentos, Análisis toxicológico y forense