Campus de Jaén - Laboratorios de procesamiento de muestras

Introducción:

Los laboratorios de Procesamiento de Muestras disponen de una serie de recursos multidisciplinares que permiten la realización de etapas cruciales en el procesado de muestras de diversos orígenes para su posterior estudio.

Se disponen de equipos para realizar:

- Procesamientos físico-químicos, como disolución, deshidratación, separación, extracción …
- Procesamientos mecánicos como corte, rotura, molienda, prensado …
- Procesamientos térmicos de calentamiento o enfriamiento.

Servicios científico-técnicos potenciales:

- Preparación de muestras para microscopía óptica.
- Preparación de muestras para microscopía electrónica.
- Corte, molienda y prensado de muestras de diferente dureza.
- Obtención y montaje de cortes histológicos a bajas temperaturas de muestras biológicas fijadas y crioprotegidas. Rango de corte hasta 10 µm (lo normal 20 µm).
- Obtención y montaje de secciones de muestras biológicas encastradas en parafina. Rango de corte hasta 6-8 µm (lo normal 10-15 µm).
- Obtención y montaje de cortes histológicos de muestras de origen vegetal frescas o de origen animal fijados. Rango de corte hasta 40 µm (lo normal 60-100 µm).
- Alisado de la superficie de muestras orgánicas para su posterior observación en lupa.
- Obtención de secciones de muestras de origen inorgánico susceptibles de ser cortadas con cuchillas de acero (plásticos, resinas, polímeros, geles, etc.).
- Sistema de multievaporación para la concentración en paralelo de muestras.
- Desecación y concentración de muestras por liofilización.
- Ultracentrífugación a una velocidad máxima de 90.000 r.p.m. y volúmenes de 2, 10 y 15 ml.
- Centrífugación a una velocidad máxima de 30.000 r.p.m.
- Automatización de protocolos de pipeteo repetitivo mediante plataforma robotizada (ELISAS, montaje de placas de PCR ...)
- Sistema para la extracción de aceite a partir de aceitunas, reproduciendo el proceso de una almazara a escala de laboratorio.
- Conservación de muestras biológicas a una temperatura inferior a -80ºC.
- Preservación de líneas celulares en nitrógeno líquido.

Recursos multidisciplinares