

SERVICIOS ESPECTROSCOPIA

Control de calidad para la identificación de contaminantes en productos y procesos de muestras de alimentos, farmacéuticos y polímeros.

Detección y caracterización de impurezas y productos de degradación.

Determinación de ingredientes activos farmacéuticos, excipientes y compuestos bioactivos.

Identidad estructural de compuestos orgánicos puros.

Caracterización de materiales y comparación con estándares de referencia.

Determinación de punto de fusión.

Determinación de humedad.

Determinación e identificación de compuestos antioxidantes.

SERVICIOS DE BIOLOGÍA MOLECULAR, GENÓMICA Y PROTEÓMICA

Extracción de ácidos nucleicos
Extracción de ADN.
Extracción de ARN.
PCR en tiempo real
Ensayos de expresión génica: Cuantificación relativa y absoluta.
Análisis de CT comparativo ($\Delta\Delta CT$).
Detección de enfermedades infecciosas de interés humano y veterinario.
Identificación de patógenos en alimentos.
Genotipificación: Discriminación alélica.
Ensayos de farmacogenética: Marcadores moleculares asociados al tratamiento farmacológico.
Detección de organismos genéticamente modificados (OGM).
Citometría de flujo
Inmunotipificación y recuento de poblaciones celulares.
Caracterización celular y cuantificación de parámetros por fluorescencia.
Captura de microfotografías de alta resolución para localización de proteínas celulares.

SERVICIOS DE MICROSCOPIA

Microscopio Electrónico de Barrido JEOL JSM 6610LV
Microscopia electrónica de barrido (SEM).
Microanálisis elemental con mapeo mediante espectroscopía de rayos X de energía dispersiva (EDS).
Preparación de muestras para microscopio electrónico de barrido
Recubrimiento con oro.
Recubrimiento con carbono.
Secado de punto crítico.
Liofilización (máx. 1.5 L de agua).
Fijación química estándar (glutaraldehído, deshidratación en alcoholes, por muestra).
Preparación de muestras para microscopía electrónica de transmisión
Fijación química estándar (glutaraldehído, tetróxido de osmio, por muestra) e inclusión en resina.
Ultramicrotomía por bloque piramidado.

Preparación de muestras para microscopía óptica

Corte de vibratomo.

Microscopía óptica

Sesión de microscopio polarizado con cámara.

Sesión de estereoscopio digital con cámara.

Sesión de Cytation 5.

Sesión de analizador de imágenes GEN 5.

Sesión de microdisector láser.

DESARROLLO DE PROYECTOS DE IC

Servicios
Desarrollo de software.
Desarrollo de aplicaciones con base en inteligencia artificial.
Desarrollo de aplicaciones Móviles.
Analítica de datos.