



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA
JUAN N. CORPAS

50
Años

SERVICIOS DE EXTENSIÓN

VIGILADA
MINEDUCACIÓN



LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA JUAN N. CORPAS

Presenta sus servicios de extensión que brindará apoyo a la investigación y docencia mediante el análisis instrumental.

NUESTROS PRODUCTOS

- CROMATOGRAFÍA DE GASES ACOPLADA A UN DETECTOR DE MASAS (GC-MS)
- CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA RESOLUCIÓN CON DETECTOR DE ARREGLO DE DIODOS (HPLC-DAD)
- EXTRACCIÓN CON FLUIDOS SUPERCRÍTICOS
- HIDRODESTILACIÓN PARA OBTENCIÓN DE ACEITES ESENCIALES DE PLANTAS AROMÁTICAS
- DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE (ABTS Y DPPH)
- DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO TOTAL DE FENOLES



**CROMATÓGRAFO LÍQUIDO JASCO:
AUTOMUESTREADOR MODELO AS 4150.
INTERFAZ MODELO LC NET II/ADC.
DETECTOR UV O DE ARREGLO DE DIODOS
MODELO MP 4010.
HORNO DE COLUMNA MODELO CO 4061.**

La **Cromatografía Líquida (HPLC-DAD)**, es una técnica analítica que permite la separación, identificación (por comparación con patrones) y cuantificación de las distintas especies químicas de una mezcla en solución.

La muestra en solución, es inyectada en la fase móvil, los componentes de la solución emigran de acuerdo a las interacciones no-covalentes de los compuestos con la columna y la fase móvil actúa de portador de la muestra. Estas interacciones químicas, determinan la separación de los contenidos en la muestra.

Aplicaciones:

Esta técnica está indicada para la separación de compuestos orgánicos semivolátiles y fijos.

- Perfil de lipopéptidos
- Perfil de extractos y fracciones obtenidas de especies vegetales.
- Análisis cuantitativo de cannabinoides



SUPERCritical FLUID TECHNOLOGIES, INC MODEL SFT-110 XW.

Esta técnica utiliza dióxido de carbono al someterlo a cierta temperatura y presión para que se convierta en un fluido supercrítico, es decir por encima de su punto crítico termodinámico, adquiriendo la propiedad de difundirse a través de los sólidos como un gas y de disolver los materiales como un líquido.

Aplicaciones:

Los fluidos supercríticos tienen la capacidad de extraer ciertos compuestos químicos de muestras sólidas complejas, con el uso de determinados solventes específicos bajo la combinación de temperatura y presión.

Extracción de compuestos de baja polaridad de especies vegetales (flores, hojas y frutos).



CROMATÓGRAFO DE GASES SHIMADZU NEXIS GC-2030 ACOPLADO A ESPECTRÓMETRO DE MASAS QP-2020 NX.

El GC-MS es un método analítico que permite separar, analizar y cuantificar compuestos trazas en mezclas complejas con un alto grado de sensibilidad e identificar los compuestos a través de la base de datos NIST 14.

Aplicaciones:

Está indicada para la separación de compuestos orgánicos volátiles y semivolátiles.

- Análisis de aceites esenciales.
- Análisis de fracciones de baja y media polaridad obtenidas de especies vegetales.



DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE (ABTS Y DPPH) ESPECTROFOTÓMETRO

Métodos estandarizados para la determinación de moléculas antioxidantes, que son moléculas capaces de prevenir o retardar la oxidación de moléculas biológicas como proteínas, lípidos y ácidos nucleicos.

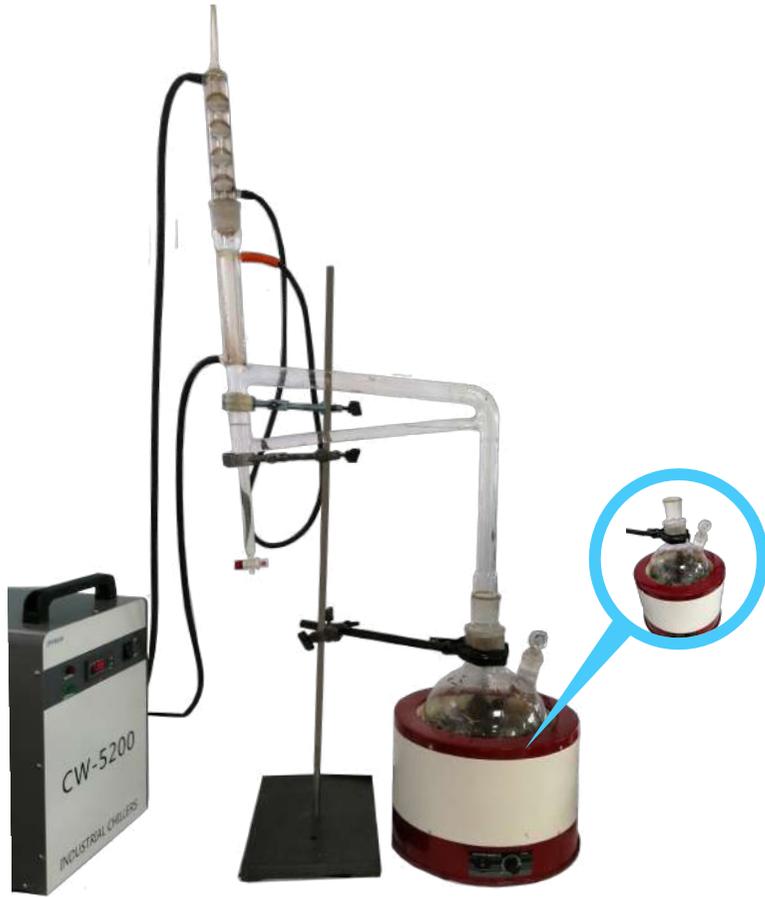
Se realizan ensayos basados en la transferencia de electrones, que involucran una reacción redox como indicador del punto final de reacción.

Método 1: Equivalentes de trolox (TEAC)

Método 2: Concentración efectiva media de EC50

Aplicaciones:

Determinar y cuantificar fenoles totales en aceites esenciales, extractos y fracciones obtenidas de especies vegetales.



HIDRODESTILACIÓN PARA OBTENCIÓN DE ACEITES ESENCIALES DE PLANTAS AROMÁTICAS

La hidrodestilación es el método de extracción, en el cual el material vegetal está completamente sumergido en agua en ebullición con agitación constante.

Aplicaciones:

Este método de extracción permite a partir de material vegetal (plantas aromáticas) obtener aceites esenciales que son las sustancias a las fracciones líquidas volátiles, que contienen los compuestos responsables del aroma de las plantas y también pueden contener otras sustancias de interés farmacéutico o químico.

- Obtención de aceites esenciales e hidrodestilados de las partes aéreas de especies vegetales.



DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO TOTAL DE FENOLES ESPECTROFOTÓMETRO

Método que emplea el reactivo de Folin-Ciocalteu, el cual contiene molibdato y tungstato sódico, los cuales reaccionan con cualquier tipo de fenol, formando complejos fosfomolibdico-fosfotúngstico.

Aplicaciones:

Determinar y cuantificar fenoles totales en aceites esenciales, extractos y fracciones obtenidas de especies vegetales.



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA
JUAN N. CORPAS

A large, stylized number '50' in a golden-yellow color. The '5' is formed by a vertical bar and a curved top, while the '0' is a simple circle. Below the '50' is the word 'Años' in the same golden-yellow color.

50
Años