

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

PRODUCTOS Y SERVICIOS



CENTRO DE DESARROLLO DE PRODUCTOS BIÓTICOS



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

SECADO DE MATERIALES

Descripción:

Consiste en deshidratar materiales por los métodos de liofilización, secado convectivo en charolas o secado por aspersion.

Aplicaciones:

liofilización: para el secado de materiales sensibles a altas temperaturas y/o cuando se requiera conservar al máximo sus propiedades naturales o bioactivas: alimentos, extractos proteicos, fármacos, etcétera.

Secado convectivo en charolas: para cualquier material que se requiera deshidratar y que no tenga el inconveniente de estar contacto con temperaturas de moderadas a altas (de 50-100°C); Por ejemplo: alimentos no procesados y procesados, partes de plantas, como hojas, raíces, etcétera.

Secado por aspersion: para deshidratar fluidos que contengan sólidos disueltos y/o suspendidos desde el 5 hasta el 35% (p/v); por ejemplo: leche, sangre, jugos de frutos, café, saborizantes, etcétera, y para encapsular sustancias bioactivas, como colorantes, antioxidantes, etcétera.

Resultados

Alimentos deshidratados bajo distintas condiciones de operación.

Beneficios

En los tres casos: son servicios a nivel piloto, intermedios en el proceso de escalamientos (de nivel laboratorio a nivel industrial).

Se pueden procesar muestras pequeñas (de 1-5 kg para liofilización y de 3 a 30 kg para el secado convectivo en charolas, o de 20 o más litros para el secado por aspersion), mismas que abaratan los costos de experimentación.

Contacto

Dr. Carlos López González

clopezgo@ipn.mx

Tel. (735)394 20 20 Ext.82513