

ASESORÍA PARA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LIOFILIZADOS

PRESENTACIÓN

La Tecnología de liofilización está surgiendo como una alternativa para la conservación de alimentos y demás productos biológicos; ya que es un proceso basado en la separación del agua por sublimación. Se ha desarrollado con el fin de reducir las pérdidas de los compuestos responsables del sabor y el aroma en los alimentos, los cuales se afectan en gran medida durante los procesos convencionales de secado.

Las ventajas para emplear ingredientes liofilizados son: Larga vida útil, almacenamiento a temperatura ambiente, economía en el transporte, eliminación de cadena de frío, facilidad de manejo durante la producción, una rehidratación instantánea y una excelente microbiología entre otros.

OBJETIVOS

Comprender y aplicar la tecnología de liofilización como herramienta en la estabilización y conservación de alimentos y biológicos.

Lograr mediante el curso –Asesoría despejar todas las dudas de Liofilización para el montaje de planta de Liofilización de alimentos, laboratorio de biológicos y otros.

PERFIL DEL ASPIRANTE

Profesionales del sector alimentario, técnicos, universitarios, Empresarios del área Agroindustrial, personas inmersas en el manejo de frutas, verduras, *lácteos*, *médicos*, fisiólogos, microbiólogos, otros.

CONTENIDO DEL CURSO POR MÓDULOS

Modulo I. Generalidades sobre Tecnología de Liofilización.

Duración: horas

Introducción

Historia

Métodos de Deshidratación.

Formulación: alimentos, biológicos, protocolos.

Definiciones: Temperatura, calor sensible, latente, tensión de vapor.

Propiedades térmicas de los alimentos y su determinación.

Modulo II. Tecnología de Liofilización.

Duración: horas

Descripción general de la liofilización.

Fases de la liofilización

Preparación de material
Congelación
Liofilización desecación bajo vacío
Sublimación o desecación primaria
Desorción
Acondicionamiento final
Frío y sistemas frigoríficos
Vacío y bombas de vacío
Transferencia y calor de masa
Controles y automatismos

Jorge Rivera Confidencial

Modulo III. Aplicación

Duración: horas

Equipos útiles en liofilización (Nuevos, usados y/o repotenciados)

Problemas en Liofilización

Diseño de Planta y/o laboratorio

Desarrollo de productos (En Taxidermia, floricultura, Medicina, nutraceuticos, microbiología, agronomía...Controladores Biológicos, Alimentos, otros)

Rendimientos y costos

Apoyo en la formulación de plan de negocios con datos reales.

Cientes reales que requieren productos liofilizados.

Otros.

Observación: El curso contiene material de texto exclusivo y tutorías virtuales On Line

Modalidad Virtual On Line

Inversión : 1250 USD Mil Doscientos cincuenta Dólares americanos

Número de Cuenta Bancaria ahorros BBVA No.175143874

Código Swift GEROCOBB

Bogotá Colombia

Jorge Enrique Rivera Rojas

Cédula de ciudadanía 79355120

DOCENTE

Jorge Enrique Rivera Rojas, Biólogo Universidad de los Andes, especialista técnico en Biotecnología Agraria, Conservación de alimentos ,Farmacología Vegetal, Miembro del ISL-FD (Sociedad Internacional de Liofilización),Consultor experto en Liofilización de Expert Engine No. 725998.

Experiencia en el área de liofilización en 18 países del área. Participación en el montaje de varias plantas de liofilización y desarrollo de diversos productos Liofilizados.

Líder técnico de Liofilización de varias empresas en América Latina.

<https://issuu.com/jrivera-egresados.uniandes.edu>