

13

Campana de Extracción Blindada

(Shielded Fume Hood)



Descripción

La campana de extracción blindada es una estación de trabajo de alta seguridad diseñada específicamente para la preparación, dispensación y manipulación de radiofármacos.

Integra en un solo equipo un sistema avanzado de blindaje radiológico y un sistema de ventilación con presión negativa, proporcionando un entorno de trabajo seguro para el personal que manipula materiales radiactivos.

Su estructura está fabricada con paneles compuestos de acero y plomo con un blindaje equivalente a más de 2 mm de plomo (Pb), además de un revestimiento multicapa que proporciona una excelente protección frente a la radiación gamma emitida por radionúclidos como Tecnecio-99m (Tc-99m), Yodo-131 (I-131) y otros radioisótopos utilizados en medicina nuclear.

Sistema de Ventilación

La campana incorpora un sistema de extracción de alta eficiencia que incluye:

- ✓ Filtro HEPA de alta eficiencia.
- ✓ Velocidad del flujo de aire superior a 0.5 m/s.
- ✓ Sistema de presión negativa para evitar fugas de aerosoles radiactivos.
- ✓ Ajuste inteligente del flujo de aire.
- ✓ Alarmas acústicas y visuales para monitoreo continuo del funcionamiento.

Estas funciones garantizan un ambiente seguro durante la preparación de radiofármacos.

Diseño y Construcción

La superficie de trabajo está fabricada en acero inoxidable de grado médico, con un diseño continuo y sin uniones que facilita la limpieza y reduce el riesgo de contaminación. El equipo incorpora además:

- ✓ Contadores integrados para monitoreo de actividad.
- ✓ Sistema de recolección de residuos.
- ✓ Diseño resistente a la corrosión.
- ✓ Superficies de fácil limpieza y desinfección.

Su construcción cumple con las normas GBZ120-2020 y con los requisitos de las Buenas Prácticas de Manufactura (GMP) para instalaciones de radiofarmacia.

Aplicaciones

Especialmente diseñada para:

- ✓ Laboratorios de Medicina Nuclear.
- ✓ Radiofarmacias hospitalarias.
- ✓ Centros PET-CT.
- ✓ Preparación y dispensación de radiofármacos.
- ✓ Manipulación de radionúclidos.
- ✓ Laboratorios que requieren un alto nivel de protección radiológica.

Características Principales

- ✓ Blindaje compuesto de acero y plomo (> 2 mm Pb equivalente).
- ✓ Protección eficaz frente a radiación gamma.
- ✓ Sistema de ventilación con presión negativa.
- ✓ Filtro HEPA de alta eficiencia.
- ✓ Velocidad del flujo de aire superior a 0.5 m/s.
- ✓ Sistema inteligente de control del flujo de aire.
- ✓ Alarmas visuales y acústicas.
- ✓ Superficie de trabajo continua en acero inoxidable.
- ✓ Sistema integrado de monitoreo y recolección de residuos.
- ✓ Cumplimiento con GBZ120-2020 y estándares GMP.