

EXCELENCIA HIGIÉNICA

Enerquip es un proveedor confiable de intercambiadores de calor tubulares de acero inoxidable de grado farmacéutico, fabricados con la precisión y calidad necesarias para respaldar labores que salvan vidas. Nuestro equipo se toma esta responsabilidad muy en serio, manteniendo los más altos estándares mediante artesanía experta, inspecciones rigurosas, pruebas exhaustivas y trazabilidad completa de los materiales.

Descubra cómo nuestros intercambiadores de calor están diseñados para proteger sus productos, su proceso y, en última instancia, a los pacientes que dependen de ellos.

APLICACIONES FARMACÉUTICAS

Los intercambiadores de calor tubulares de Enerquip están diseñados para ofrecer flexibilidad, eficiencia e higiene en procesos farmacéuticos de alta pureza. Fabricados para soportar temperaturas, presiones y requisitos de limpieza extremos, respaldan las operaciones críticas de la planta, incluyendo:

- Calentamiento y enfriamiento de productos
- Enfriamiento de procesos
- Calentamiento con limpieza in situ (CIP)
- Calentamiento y enfriamiento con agua para inyección (WFI)
- Enfriamiento en el punto de uso
- Condensación de vapor
- Clean Steam Generation

COMPROMISO CON ESTÁNDARES DE ALTA PUREZA Y SEGURIDAD

Los intercambiadores de calor de Enerquip están diseñados para superar los requisitos sanitarios y de seguridad, ofreciendo la más alta calidad en el procesamiento farmacéutico:

- **Cumplimiento de ASME-BPE:** nuestros ingenieros participan activamente en las reuniones del comité ASME-BPE para mantenerse a la vanguardia en diseño y fabricación higiénicos.
- **Cumplimiento del Código ASME para Calderas y Recipientes a Presión.**
- **Fácil desmontaje** para inspección y mantenimiento.
- **Acabados de grado farmacéutico** (25Ra o superior).
- **Diseños personalizables** con estilos, orientaciones y mejoras adaptadas a su proceso.



Intercambiador de calor vertical de grado farmacéutico



Intercambiador de calor vertical de grado farmacéutico (vista lateral)

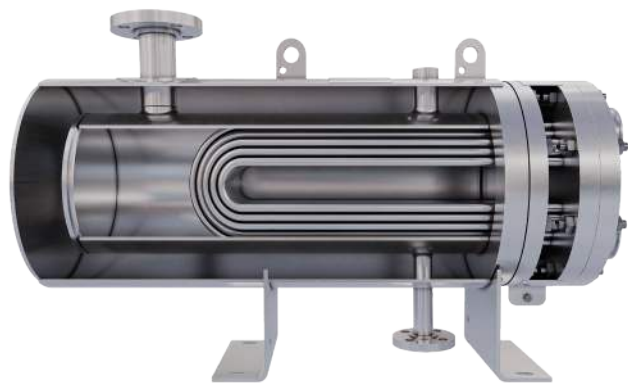
DISEÑO FARMACÉUTICO ESTÁNDAR

Nuestros intercambiadores de calor de grado farmacéutico vienen equipados con características premium como estándar:

- **Material del lado del tubo: acero inoxidable 316L**
- **Tubos sin costura pulidos a 25 Ra**
- **Acabado exterior: 40 Ra**
- **Soldadura de sellado de lámina de tubo a tubo**
- **Doble lámina de tubo:** evita la contaminación cruzada entre la carcasa y los tubos y facilita la detección de fugas
- **Bolsas de retorno y ranuras de drenaje totalmente redondeadas y pulidas:** facilitan la limpieza y el drenaje
- **Inclinación para el drenaje:** los tubos muy pulidos pueden requerir aire o calor suministrados por el cliente para un drenaje completo debido a la tensión superficial
- **Pasivación de las superficies en contacto con el producto** para garantizar que su equipo esté limpio, desengrasado y sea más resistente a la corrosión



Intercambiador de calor de grado farmacéutico



Intercambiador de calor de grado farmacéutico (vista lateral)



Intercambiador de calor de grado farmacéutico (vista superior)

ACTUALIZACIONES OPCIONALES

También ofrecemos funciones avanzadas frecuentemente seleccionadas por los clientes farmacéuticos:

- **Electropulido 15Ra**
- **Camisa aislante** con barrera de humedad Thurmalox y aislamiento cerámico Inswool sin asbesto ni cloruro
- **Mirillas** (lado de servicio)
- **Puertos para indicadores de nivel**
- **Sumideros/cámaras de recolección de condensado**
- **Tapas de boquillas:** chapa de acero inoxidable soldada por puntos o fundas

¿Quiere más? Enerquip también diseña y fabrica calentadores de bayoneta, condensadores y más. Descubra por qué la calidad y el servicio de Enerquip son inigualables en la industria. ¡Llámenos hoy mismo!