

# BIOREACTOR 3000L

## GAMA BIOPRO



**Biorreactor fabricado totalmente en acero inoxidable de capacidad de trabajo 3000 litros con sistema de esterilización "in situ".**

Biotecnología humana. Equipo diseñado para una empresa dedicada a la producción de vacunas.

Equipo automatizado. Con fácil acceso a las tuberías, válvulas y bombas, instaladas en una estructura auxiliar en acero inoxidable anexa al fermentador.

Diseño a medida, optimizando al máximo el espacio disponible en tapas y cuerpo. Más de 10 entradas para control de proceso.

Acabado brillo espejo.

Computadora PC y software SCADA para la supervisión, control y adquisición de información de procesos.

Sistema de control táctil de la interfaz hombre-máquina (HMI) e instrumentación para el control de cada parámetro.

## Características

- Presión de diseño reactor y camisa: -1/3 Barg. Temperatura de diseño: 150 C°.
- Sistema de termostatación (agua del grifo para enfriamiento, vapor para calefacción).
- Tapa inferior: tipo Klöpper. Tapa superior: tipo tapa plana.
- Agitador superior con sistema de cierre mecánico. 4 deflectores interiores.
- Materiales:
  - Superficies en contacto con el producto: AISI 316L. Resto: AISI 304L.
- Acabado interior brillo espejo Ra <0,8 µm.
- Conexiones en virola y tapa superior para montar la aparatada de control necesaria de las líneas:
  - Entrada y salida de gases, líneas de adición (reguladas con Controlador de flujo másico), instrumentación (pH, temperatura, DO, presión).
  - Válvula manual del fondo del tanque.
- Skid (estructura abierta) para tuberías, válvulas, bombas.
- El equipo permite realizar procesos de esterilización (SIP) por camisa.
- Cumple con los requisitos de la Normativa GMP/GLP.

## ESPECIFICACIONES

Sector	<b>Farmacéutica</b>
Relación Altura - diámetro	<b>3:1</b>
Volumen de trabajo	<b>3000 L</b>

## Automatización y control

- Armario de control eléctrico con todos los dispositivos asociados con la seguridad y la protección de acuerdo con el REBT.
- Sistema de control táctil de la interfaz hombre-máquina (HMI) e instrumentación para el control de cada parámetro.
- Computadora PC y software SCADA para la supervisión, control y adquisición de información de proceso.