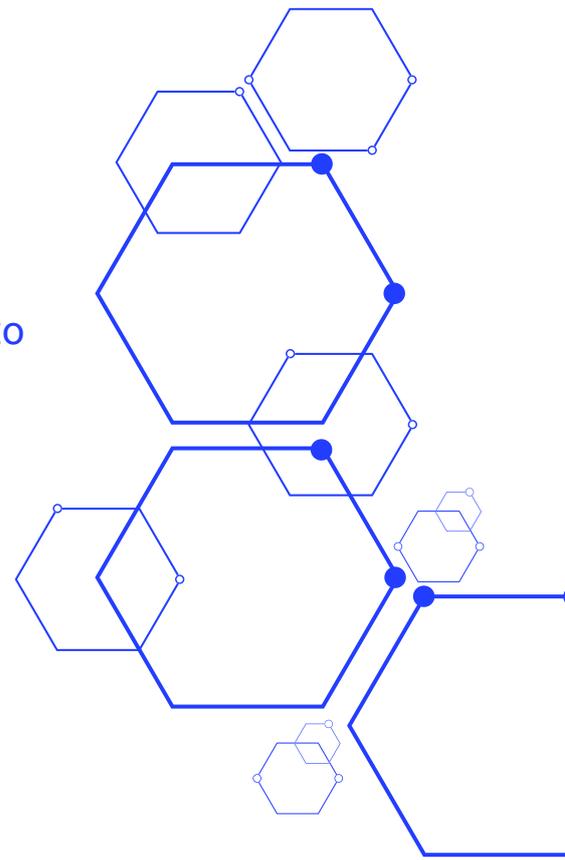


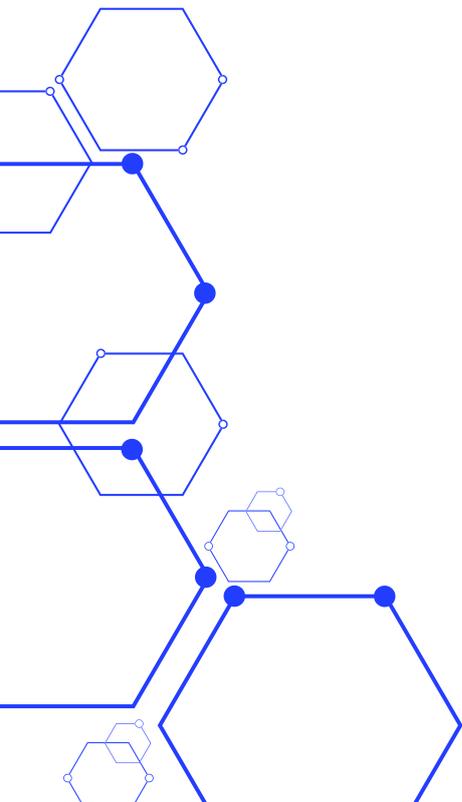


Soluciones globales para un mundo en crecimiento



TECHMI BIO PHARMA

TANQUE DE FERMENTACIÓN AUTOMÁTICO DE 20 A 50L



TECHMI BIO PHARMA

TANQUE DE FERMENTACIÓN AUTOMÁTICO DE 20 A 50L.

TECHMI BIO PHARMA es un sistema de control de fermentación con fermentador de acero inoxidable en versiones desde 20 a 50 litros construido bajo normas GMP orientado a la producción farmacéutica y biotecnológica

Es un equipo que no puede faltar en un laboratorio de biotecnología, que requiera GMP, es ideal para la investigación y desarrollo, el escalado de producciones o la obtención de datos y parámetros ya que su funcionamiento se asemeja a la simulación de fermentaciones en condiciones industriales. Es el primer paso de trenes de fermentación de escalado.



Tanque de fermentación automático de 20 a 50L. Acero inoxidable 316L BAJO NORMA GMP.

TECHMI BIOPILOT Volumen nominal: 20, 30, 50L;

- Tanque de fermentación automático con elevación de tapa
- Servomotor de agitación del fermentador
- Agitación mecánica directa con accionamiento superior o mecánica indirecta con accionamiento magnético con accionamiento inferior
- Tiene la función de alarma de nivel de líquido y reposición automática
- Tiene la función de alarma de nivel de espuma y adición automática de antiespumante
- Todos los eventos de alarma se pueden registrar y comprobar
- La velocidad, la temperatura, el valor Ph, el valor DO, etc. pueden ajustarse en automático y manual.
- La temperatura media, la velocidad de agitación, el Ph, el DO y otros parámetros del tanque pueden ser controlados mediante el ajuste de curvas en secciones de acuerdo con los requisitos del proceso.
- 4 bombas peristálticas en la parte delantera de la caja de control, que pueden reponer ácido, álcali, antiespumante y medio al fermentador

Aplicaciones:

Los fermentadores de escala piloto PHARMA de TECHMI Group, con capacidades de 20 a 50 litros y fabricados en acero inoxidable 316L bajo normativa GMP, son ideales para el escalado de procesos en biotecnología, farmacéutica, alimentos, bioenergía y química o campos de aplicación que requieran cumplir normativa GMP. Ofrecen un control preciso de temperatura, pH, oxígeno y agitación, permitiendo la optimización de fermentaciones en volúmenes intermedios. Su diseño robusto y duradero cumple con normativas internacionales y garantiza datos fiables para la producción industrial, facilitando una transición fluida desde el laboratorio hacia la fabricación a gran escala.

Volumen	20, 30 50, 100 L
Material	Acero inoxidable 316L bajo normativa GMP
Sistema de fermentación	Tanque automático con elevación de tapa
Agitación	- Mecánica directa (con accionamiento superior) - Mecánica indirecta (con accionamiento magnético inferior)
Alarma de nivel de líquido	Sí, con reposición automática
Alarma de nivel de espuma	Sí, con adición automática de antiespumante
Registro de eventos de alarma	Todos los eventos se pueden registrar y comprobar
Parámetros controlables	- Velocidad - Temperatura - pH - Valor DO - CE
Control de parámetros	Automático y manual (ajuste de curvas según requerimientos del proceso)
Sensores y control	Temperatura, agitación, pH, DO y otros parámetros
Bombas peristálticas	4 bombas frontales para adición de ácido, álcali, antiespumante y medio
Aplicaciones	Escalado de procesos en biotecnología, farma, bioenergía, alimentos y química
Ventajas	Transición fluida del laboratorio a producción Diseño robusto y duradero Optimización del proceso fermentativo

CONFORMIDAD CON NORMATIVAS GLOBALES:

En TECHMI Group, entendemos la importancia del cumplimiento normativo en la industria biotecnológica. Nuestros fermentadores están diseñados para cumplir con una amplia gama de normativas internacionales, incluyendo las directrices GMP (Good Manufacturing Practices), FDA y CE, asegurando que tus procesos sean seguros y estén listos para la aprobación regulatoria.

Fabricados con materiales de alta calidad, nuestros fermentadores no solo cumplen con los estándares más estrictos de higiene y seguridad, sino que también ofrecen durabilidad y resistencia, garantizando un funcionamiento fiable a largo plazo.

Ofrecemos una documentación exhaustiva y detallada que acompaña cada fermentador, facilitando las auditorías y el cumplimiento de normativas específicas de la industria. Esto incluye manuales de operación, certificados de materiales y pruebas de validación, todo diseñado para simplificar el proceso regulatorio.

Además de cumplir con normativas estándar, nuestros fermentadores pueden ser personalizados para satisfacer requisitos normativos específicos de tu industria o región, asegurando que tu equipo esté completamente alineado con las exigencias regulatorias locales.

Innovación Confiable y Cumplimiento Garantizado

Con los fermentadores de 20 a 50 litros de TECHMI Group, no solo obtienes equipos avanzados y eficientes, sino también la tranquilidad de saber que tu proceso está respaldado por una tecnología que cumple con las normativas más estrictas. Ya sea para investigación, desarrollo o escalado a nivel piloto, nuestros fermentadores te proporcionan una solución completa y adaptada a tus necesidades.

En **TECHMI Group**, entendemos que el éxito de cualquier proyecto de fermentación comienza en el laboratorio. Por eso, nuestros fermentadores de laboratorio están diseñados para proporcionar la **precisión, control y flexibilidad** que los investigadores necesitan para llevar a cabo experimentos rigurosos y obtener resultados confiables.

Nuestros fermentadores permiten un **control meticuloso de variables clave como la temperatura, pH, oxígeno disuelto y agitación**, garantizando condiciones ideales para la investigación avanzada. Diseñados para ser versátiles, nuestros fermentadores pueden adaptarse a una amplia gama de microorganismos y procesos, lo que permite explorar diferentes condiciones de fermentación y optimizar cada paso del proceso.

Equipados con **sistemas de control modernos y una interfaz de usuario amigable**, nuestros fermentadores facilitan la monitorización y el ajuste de parámetros en tiempo real, permitiendo a los investigadores centrarse en la ciencia.

Diseño Compacto y Eficiente ocupando un espacio mínimo en el laboratorio, nuestros fermentadores ofrecen la máxima funcionalidad sin comprometer el rendimiento, siendo ideales para entornos donde el espacio es limitado.

Los fermentadores de laboratorio de **TECHMI Group** están **diseñados pensando en la escalabilidad**. Los datos obtenidos a nivel de laboratorio se pueden transferir fácilmente a una planta piloto, asegurando una transición fluida y efectiva.

Repetibilidad y Consistencia: Gracias a su diseño robusto y a los controles precisos, nuestros fermentadores **aseguran que los resultados obtenidos en el laboratorio sean reproducibles a mayor escala**, lo que facilita el desarrollo de procesos escalables.

TECHMI Group ofrece un soporte técnico integral, acompañando a nuestros clientes en cada etapa del proceso de escalado, desde la optimización en el laboratorio hasta la implementación en la planta piloto o formulación final.

Al utilizar fermentadores que garantizan un escalado sin problemas, los proyectos pueden avanzar más rápidamente desde la fase de investigación hasta la producción, acelerando el tiempo de llegada al mercado.

Nuestros equipos no solo facilitan el escalado inmediato, sino que **están diseñados para ser adaptables a futuras necesidades de formulación y producción**, ofreciendo una inversión a largo plazo en tecnología de fermentación.





EUROPA

Oficina comercial
Carrer del Mas del Jutge, 57, CP 46909,
Torrente, Valencia, España
info@techmigroup.com
clientes@techmigroup.com
techmigroup.com