المفاعل الحيوي «تيكمي بيو إندستريال» سعة 30,000 لتر







خزان تخمير / مفاعل حيوي صناعي سعة 30,000 لتر



TECHMI BIO INDUSTRIAL هو نظام للتحكم في عملية التخمير مزود بوعاء تخمير من الفولاذ المقاوم للصدأ، مصمم خصيصًا وفقًا لاحتياجات العميل ومخصص للإنتاج البيوتكنولوجي على نطاق واسع، حيث يمكن أن تصل أحجام الإنتاج إلى 30 000 لتر. تعد هذه المعدات أساسية لضمان إنتاج مستدام وقابل للتوسع، كما أنها تتيح تحسين كفاءة العمليات الحيوية.
يتم تصميم كل مشروع بالمرونة اللازمة للتكيف مع التغييرات أو التوسعات المستقبلية.

الخصائص الرئيسية

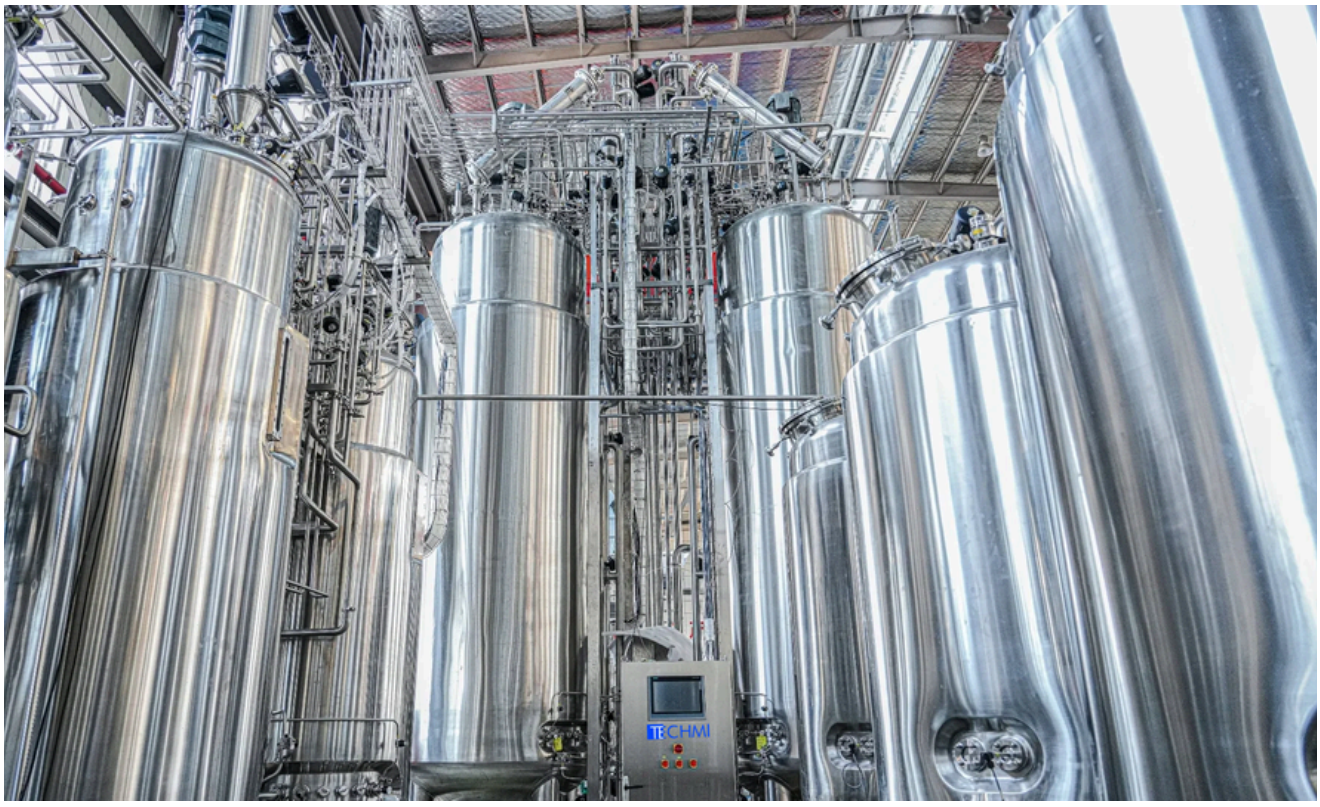
المواصفات الفنية	المعلمة
تيكمي بيو إندستريال	الطراز
حتى 30 000 لتر	السعة الهندسية الإجمالية
الفولاذ المقاوم للصدأ AISI 316L	مواد التصنيع
وحدة التحكم المنطقية القابلة للبرمجة Siemens S7-1200 (PLC) المزودة بشاشة LCD تعمل باللمس	نظام التحكم
درجة الحرارة، ودرجة الحموضة (pH)، والأكسجين المذاب (OD)، ومضاد الرغوة، والمستوى	متغيرات التحكم
مضخات بيريستالتية أوتوماتيكية (الأحماض، القواعد، مضادات الرغوة، والمغذيات/عوامل الاستزراع)	نظام الجرعات
واجهة قياس مستوى السائل وأجهزة استشعار الوزن من ميتلر توليدو	معدات إضافية
التلقيح، التغذية، أخذ العينات، التفريغ، والعديد من المنافذ المساعدة	بوابات المعالجة

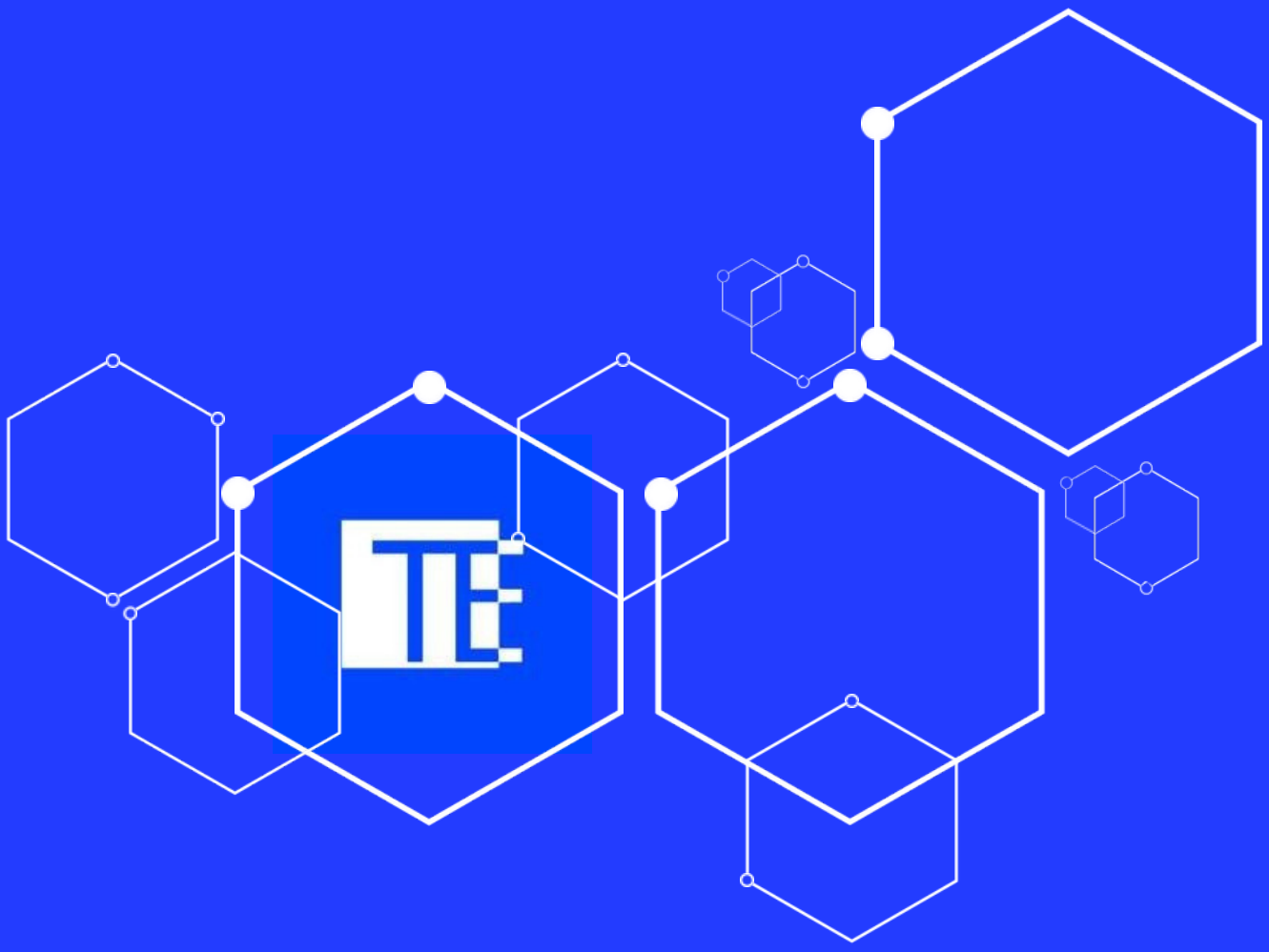
- تصميم وإنتاج حسب الطلب، بأحجام يمكن أن تصل إلى 30,000 لتر.
- هيكل من الفولاذ المقاوم للصدأ AISI 316L للاستخدامات في مجال التكنولوجيا الحيوية.
- تحكم آلي في درجة الحرارة، ودرجة الحموضة (pH)، والأكسجين المذاب، ومضاد الرغوة، ومستوى السائل.
- مضخات بيريستالتية أوتوماتيكية للأحماض، والقواعد، ومضادات الرغوة، والمغذيات.
- وصلات للتلقيح، والتغذية، وأخذ العينات، والتفريغ، بالإضافة إلى الوصلات المساعدة.
- نظام رفع الغطاء تلقائيًا لتسهيل التنظيف والصيانة.
- أتمتة وتدفق مخصصان، مع مراقبة عن بُعد.
- التوافق مع المعايير الدولية (GMP، FDA، CE) ووثائق كاملة للتحقق من الصلاحية.
- مرونة لإجراء تعديلات أو توسعات مستقبلية.

التطبيقات الصناعية:

يُستخدم جهاز TECHMI BIO 30 000 في عمليات التخمير والتطوير في مجال التكنولوجيا الحيوية، ولا سيما:

- صناعة الأدوية: المضادات الحيوية، واللقاحات، والبروتينات المُعاد تجميعها، والإنزيمات.
- الأغذية والمشروبات: المنتجات المخمرة، والبروبيوتيك، والأحماض الأمينية.
- التكنولوجيا الحيوية والطاقة الحيوية: الوقود الحيوي، والبلاستيك الحيوي (PHA)، والأسمدة الحيوية.
- مستحضرات التجميل: حمض الهيالورونيك، والكولاجين، والمكونات الفعالة الأخرى.
- الكيمياء: الأحماض العضوية والبوليمرات القابلة للتحلل البيولوجي.
- الزراعة وتربية الحيوانات ومعالجة النفايات: الأعلاف المخمرة المُغَنَّاة، والمكافحة البيولوجية للآفات، وتحلل النفايات العضوية.





أوروبا
طريق ماسيا ديل خوز، رقم 57، البوابة 1،
الطابق الثاني، الرمز البريدي 46909، تورينتي،
فالنسيا، إسبانيا
info@techmigroup.com
techmigroup.com

TECHMI Group