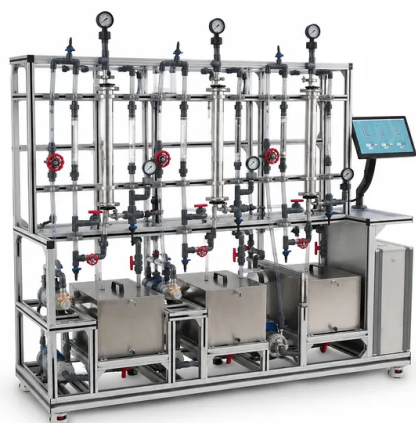


Impianto Pilota Didattico Per Separazione A Membrana Multifunzionale Per Laboratorio Di Operazioni Unitarie

Numero articolo: LPK-SUNR



introduzione

L'Impianto Pilota Didattico Multifunzionale per Separazione a Membrana è un sistema integrato da banco progettato per l'insegnamento nell'istruzione universitaria di primo livello in ingegneria. Include moduli di Ultrafiltrazione, Nanofiltrazione e Osmosi Inversa in un'unità compatta e mobile per un apprendimento pratico.

[Ulteriori informazioni](#)

Parametri di Sistema & Moduli	Specifiche Tecniche & Componenti	Applicazioni Sperimentali Target	Concetti Accademici & Allineamento con Libri di Testo
Dimensioni Fisiche	Max 2200mm × 580mm × 1995mm (L × P × A)	Ingombro strutturale e pianificazione spaziale	Layout di processo e standard di progettazione di laboratorio
Telaio & Supporto	Telaio in lega di alluminio anodizzato con ruote bloccabili	Supporto strutturale mobile e stabilità di sicurezza	Integrità strutturale e selezione dei materiali
Modulo Ultrafiltrazione (UF)	Modulo a membrana UF industriale, serbatoi di alimentazione, manometri, flussimetri	Separazione e concentrazione di proteine macromolecolari, studi di fouling della membrana	Concentrazione di soluti macromolecolari, formazione di strato di gel e resistenza al fouling
Modulo Nanofiltrazione (NF)	Modulo a membrana NF selettivo, pompa ad alta pressione, valvole di sicurezza	Processi di addolcimento, rimozione di ioni bivalenti (calcio, magnesio) e piccole molecole organiche	Meccanismi di trasporto del soluto, interazione elettrostatica nelle membrane e addolcimento dell'acqua
Modulo Osmosi Inversa (RO)	Modulo a membrana RO ad alta ritenzione, regolatori di pressione del sistema, pompe di alimentazione	Dissalazione, purificazione dell'acqua e rimozione di sali monovalenti	Limiti di pressione osmotica, polarizzazione di concentrazione e modelli di permeazione del solvente