

限外ろ過膜分離教育用パイロットプラント

商品番号: LPK-CLMFL



前書き

この限外ろ過膜分離教育用パイロットプラントでは、学部生がPVA溶液の処理、中空糸膜のダイナミクス研究、分光光度法による定量分析を実施でき、単位操作、産業メンテナンス、膜洗浄プロトコルを実践的に学ぶことができます。

詳細を学ぶ

モジュール / コンポーネント	技術説明	対応する学術概念
膜モジュール	中空糸限外ろ過膜モジュール	膜形状、孔径分布、中空糸バンドルの力学
供給システム	耐食性循環ポンプ付きポリビニルアルコール（PVA）原水調製タンク	供給溶液の調製、流体輸送、システム流量制御
計測機器	高精度流量計、圧力計、温度表示器	プロセス監視、センサー校正、データ収集
分析ユニット	濃度測定用UV-Vis分光光度計互換性を統合	分光光度分析、検量線、濃度決定
洗浄システム	専用タンクを備えた逆洗浄・薬品洗浄回路	膜ファウリング、ケーキ層形成、薬品洗浄プロトコル
実験用ユーティリティ	リサイクル機能を備えた連続運転モード	定常状態運転、物質収支、プロセス最適化