

葡聚糖凝胶 QAE-A50

DIETHYL [2-HYDROXYPROPYL]AMINOETHYL SEPHADEX

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	DIETHYL [2-HYDROXYPROPYL]AMINOETHYL SEPHADEX
中文名称	葡聚糖凝胶 QAE-A50
CAS 号	83382-89-2
分子式	
分子量	
纯度	≥ 96%

产品说明

葡聚糖凝胶 QAE-A50 (DIETHYL[2-HYDROXYPROPYL]AMINOETHYL SEPHADEX) 是一种具有强阴离子交换功能的层析介质, CAS 号为 83382-89-2。该产品以交联葡聚糖为基质, 通过化学修饰引入二乙基[2-羟丙基]氨基乙基基团, 形成带正电荷的季铵盐官能团。其纯度不低于 96%, 具有稳定的物理化学性质, 适用于生物大分子的分离纯化。

1. 产品概述与化学特性

葡聚糖凝胶 QAE-A50 是一种多孔性亲水凝胶, 颗粒大小均匀, 具有较高的离子交换容量和良好的机械稳定性。其化学结构中的季铵基团在广泛 pH 范围内保持电离状态, 可在 pH 2-12 范围内稳定使用。该介质在水中溶胀后形成三维网状结构, 能够通过静电作用吸附带负电荷的生物分子, 如蛋白质、核酸和多糖。

2. 生物化学功能与重要性

作为强阴离子交换剂, QAE-A50 能够高效分离和纯化带负电荷的生物分子。其高载量和选择性使其在蛋白质组学、核酸纯化及酶制剂制备中具有重要价值。该介质对生物分子活性影响小, 特别适用于对 pH 和离子强度敏感的样品的分离。

3. 主要应用领域与具体用途

QAE-A50 广泛应用于生物制药、分子生物学和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 蛋白质的分离与纯化, 如抗体、酶和激素
- 核酸的纯化, 如质粒 DNA 和 RNA 的提取
- 多糖类物质的分离
- 实验室规模和中试规模的层析纯化工艺

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免冷冻和阳光直射。使用前需用蒸馏水或缓冲液充分溶胀, 建议使用 0.5-1.0 M NaCl 溶液进行预处理。层析操作时流速应控制在 15-30 cm/h, 洗脱可采用梯度或阶梯式盐浓度变化。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均经过严格的理化性能测试和生物相容性评估，确保交换容量和流速符合标准。使用时需佩戴防护手套和眼镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗。废弃物应按照实验室危险化学品处理规范处置。