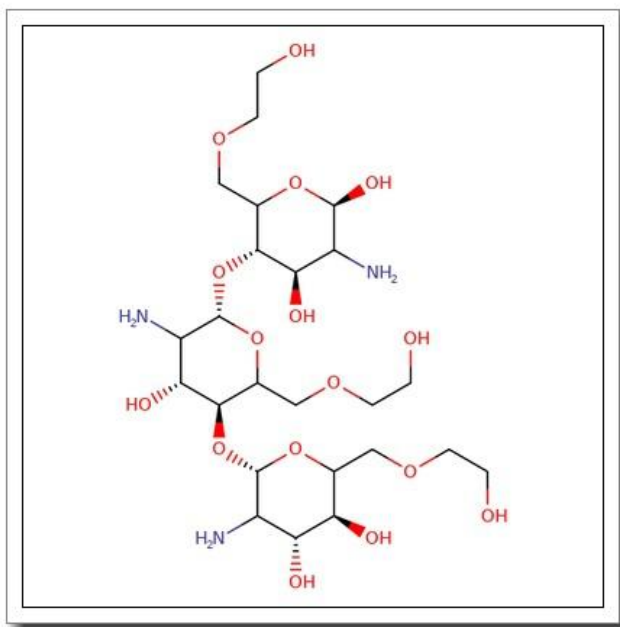


Glycol chitosan



产品基本信息

属性	值
化学名称	Glycol chitosan
产品目录号	BGGCB-5209
CAS 号	123938-86-3
分子式	C ₂₄ H ₄₇ N ₃ O ₁₆
分子量	633.64 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙二醇壳聚糖 (Glycol chitosan) 是一种水溶性壳聚糖衍生物, 化学名称为 C₂₄H₄₇N₃O₁₆, 分子量为 633.64 g/mol, CAS 号为 123938-86-3。本品通过壳聚糖与乙二醇反应制备而成, 纯度高于 96%, 具有良好的生物相容性和可降解性。其分子结构中的羟基和氨基使其具有优异的亲水性和化学修饰潜力, 适用于多种生物医学和化学研究应用。

2. 生物化学功能与重要性

乙二醇壳聚糖在生物化学领域具有重要作用。其独特的阳离子特性使其能够与带负电荷的生物分子 (如 DNA、蛋白质和细胞膜) 相互作用, 常用于基因转染和药物递送系统。此外, 其可溶性优于天然壳聚糖, 在生理条件下稳定性更高, 适合用于体内外实验研究。

3. 主要应用领域与具体用途

乙二醇壳聚糖广泛应用于生物医学和材料科学领域。具体用途包括:

- 药物递送: 作为纳米颗粒或微球的载体, 用于包埋疏水性药物或核酸, 提高递送效率。
- 基因转染: 通过静电作用与 DNA 结合, 形成复合物用于细胞转染。
- 组织工程: 作为支架材料, 促进细胞粘附和生长。
- 抗菌材料: 利用其阳离子特性抑制细菌生长, 用于伤口敷料或涂层。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免反复冻融。使用时建议溶解于去离子水或缓冲液中, 并通过过滤灭菌 (0.22 μm 滤膜) 确保无菌。长期储存可能影响溶解性, 建议分装后使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 >96% (HPLC 检测)。使用时需佩戴防护手

套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。

产品目录号: BGGCB-5209