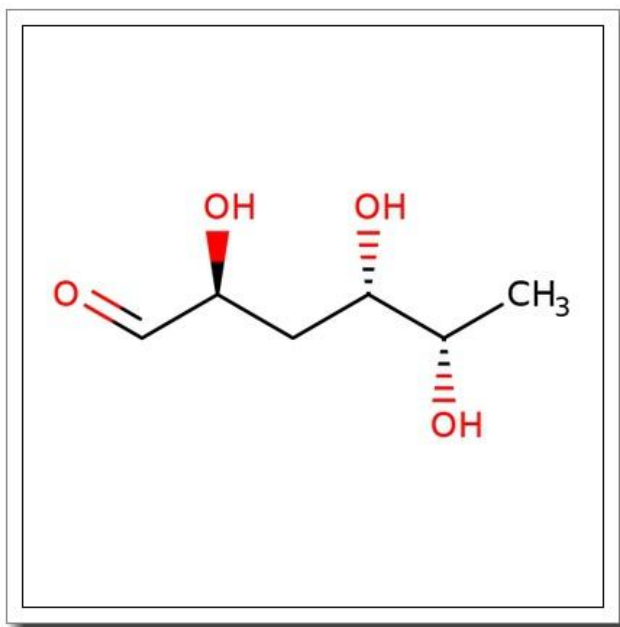


Colitose



产品基本信息

属性	值
化学名称	Colitose
产品目录号	BGGCB-4902
CAS 号	4221-05-0
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₄
分子量	148.16 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Colitose (化学名称: 3,6-二脱氧-L-半乳糖) 是一种罕见的脱氧糖, 化学式为 $C_6H_{12}O_4$, 分子量为 148.16 g/mol, CAS 号为 4221-05-0。本品为白色至类白色粉末, 纯度 >96%, 具有良好的水溶性。Colitose 是一种天然存在的单糖, 其结构特点是缺少两个羟基, 使其在生物合成和分子识别中具有独特的作用。

2. 生物化学功能与重要性

Colitose 是某些细菌 (如大肠杆菌和沙门氏菌) 脂多糖 (LPS) 的重要组成部分, 尤其在 O 抗原的合成中起关键作用。它通过参与细菌细胞壁的构建, 影响细菌的毒力和宿主免疫反应。此外, Colitose 在糖生物学研究中的重要价值, 可用于探索糖缀合物的生物合成途径和宿主-病原体相互作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

Colitose 广泛应用于微生物学、免疫学和糖化学研究领域。具体用途包括: 作为细菌 LPS 结构研究的标准品; 用于糖缀合物合成的中间体; 在疫苗开发和免疫调节研究中作为抗原成分; 以及作为糖生物学工具分子, 用于酶学研究和糖基转移酶底物筛选。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融和光照。使用时建议在无菌条件下操作, 溶解于无菌水或缓冲液后尽快使用, 避免长期储存于溶液状态。如需长期保存溶液, 建议分装并添加稳定剂 (如 NaN_3)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。Colitose 在常规实验条件下稳定, 但需注意其可能具有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如接触皮肤或眼睛, 立即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。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。