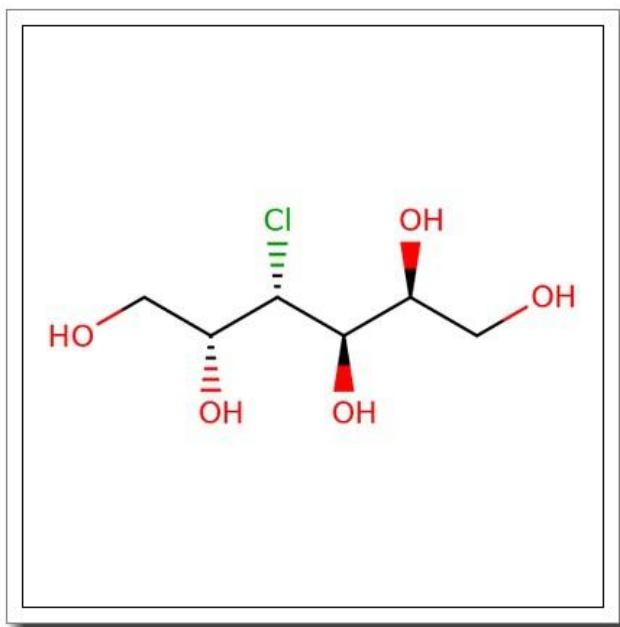


4-Chloro-4-deoxy-D-galactitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-4-deoxy-D-galactitol
产品目录号	BGGCB-4486
CAS 号	
分子式	C ₆ H ₁₃ ClO ₅
分子量	200.62 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-Chloro-4-deoxy-D-galactitol (化学名称: 4-氯-4-脱氧-D-半乳糖醇) 是一种重要的糖醇衍生物, 其分子式为 $C_6H_{13}ClO_5$, 分子量为 200.62 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性。其结构特征为在半乳糖醇的 4 位碳上引入氯原子, 从而赋予其独特的化学性质, 适用于多种生物化学研究和应用场景。

2. 生物化学功能与重要性

4-Chloro-4-deoxy-D-galactitol 在糖代谢和糖生物学研究中具有重要作用。作为半乳糖醇的衍生物, 它可通过干扰糖代谢途径或作为底物类似物, 用于研究糖基化酶和转运蛋白的功能。此外, 其氯代结构可能赋予其潜在的生物活性, 使其在药物开发和酶抑制研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于生物化学和医药研究领域。具体用途包括: 作为糖代谢研究的工具分子, 用于探索半乳糖代谢途径的调控机制; 作为酶抑制剂或底物类似物, 用于糖基转移酶或糖苷酶的功能研究; 在药物开发中, 可能作为先导化合物用于设计新型糖类衍生物药物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $-20^{\circ}C$, 以保持其长期稳定性。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解时建议使用纯水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。开封后请尽快使用, 剩余产品应密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 验证, 确保高于 96%。使用时需佩戴适当的防护装备 (如手套和护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接

触，请立即用大量清水冲洗，并寻求医疗建议。本产品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行优化。