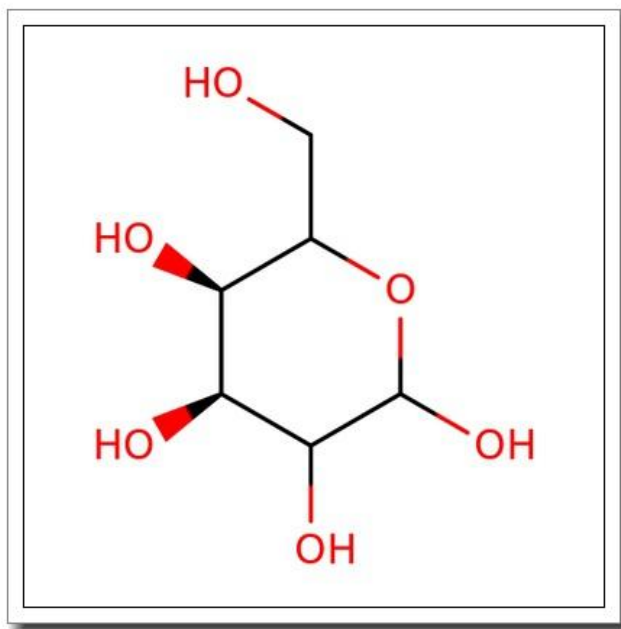


D-Gulose



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Gulose
产品目录号	BGGCB-0201
CAS 号	4205-23-6
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₆
分子量	180.16 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-Gulose (D-古洛糖) 是一种天然存在的六碳单糖, 属于己醛糖家族, 化学式为 $C_6H_{12}O_6$, 分子量为 180.16 g/mol。其 CAS 号为 4205-23-6, 产品目录号为 BGGCB-0201。本品为白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有良好的水溶性。D-Gulose 是 D-葡萄糖的 C3 差向异构体, 其结构特点使其在糖化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

D-Gulose 在自然界中较为罕见, 但作为糖代谢的中间产物, 它在某些细菌和植物的多糖合成中发挥作用。此外, D-Gulose 是 L-抗坏血酸 (维生素 C) 生物合成途径中的潜在前体之一, 因此在生物合成和代谢工程研究中备受关注。其独特的立体构型也使其成为糖生物学和酶学研究中的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

D-Gulose 广泛应用于科研和工业领域, 主要包括以下用途:

- 作为糖化学研究的标准品或参照物, 用于色谱分析和核磁共振 (NMR) 表征。
- 用于酶学研究中底物特异性或催化机制的探究, 尤其是糖苷酶和糖基转移酶的研究。
- 在药物研发中作为手性合成砌块, 用于合成糖类衍生物或糖缀合物。
- 作为微生物培养基的碳源, 用于特定菌株的筛选或代谢研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮湿。开封后建议尽快使用, 剩余产品需严格密封以防吸湿变质。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。溶解于水或缓冲液时, 建议在无菌条件下操作以避免微生物污染。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。安全信息如

下:

- 本品在常规实验条件下稳定性良好，但需避免与强氧化剂接触。
- 尚未报告明显的毒性数据，但仍需遵循实验室安全规范，避免误食或长时间暴露。
- 废弃物处理应按照当地环保法规执行，不可直接排放至下水道。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。