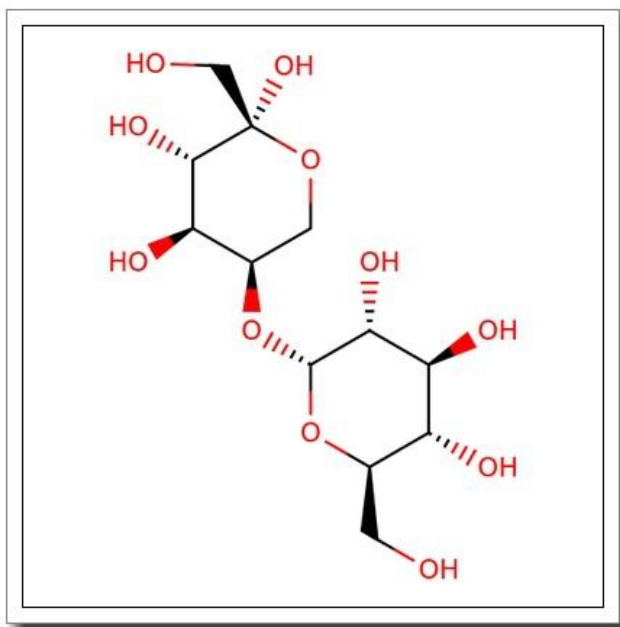


D-Leucrose



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Leucrose
产品目录号	BGGCB-0650
CAS 号	7158-70-5
分子式	C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁
分子量	342.3 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-Leucrose (D-亮糖, CAS 号 7158-70-5) 是一种稀有糖类化合物, 化学式为 $C_{12}H_{22}O_{11}$, 分子量为 342.3 g/mol。本品为高纯度 (>96%) 白色结晶粉末, 可溶于水, 微溶于乙醇, 不溶于非极性有机溶剂。其结构与常见蔗糖类似, 但具有独特的立体构型, 属于 D-系列糖类衍生物, 在生物化学研究中具有特殊价值。

2. 生物化学功能与重要性

D-Leucrose 是糖代谢研究中的重要工具分子, 可作为酶底物或抑制剂用于糖苷酶、糖基转移酶的功能研究。其非天然构型使其能够选择性干扰生物体内的糖类代谢途径, 在揭示糖类识别机制、信号传导等基础研究中发挥关键作用。此外, 其低毒性特性使其在药物开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为探针分子用于糖-蛋白质相互作用机制解析
- 酶学研究: 糖苷酶活性测定及抑制剂筛选的标准品
- 医药研发: 糖类衍生物药物合成的中间体
- 食品科学: 功能性甜味剂开发的候选化合物

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存于 2-8°C 环境中, 长期保存需置于 -20°C。开封后需充氮密封以防吸湿。使用时需佩戴防护手套, 避免直接接触皮肤或眼睛。配制水溶液时应使用无热原蒸馏水, 现配现用, 不建议长期存放溶液状态。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 微生物限度符合 USP 标准。MSDS 数据显示其属于低危险化学品 (GHS 分类未显示显著危害), 但仍需避免吸入粉尘。废弃物处理应参照当地有机废弃物处置规范。实验操作建议在通风橱中进行, 如发生意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

(注: 产品目录号 BGGCB-0650 为特定供应商编码, 采购时请与 CAS 号 7158-70-5 共同确认产品一致性)