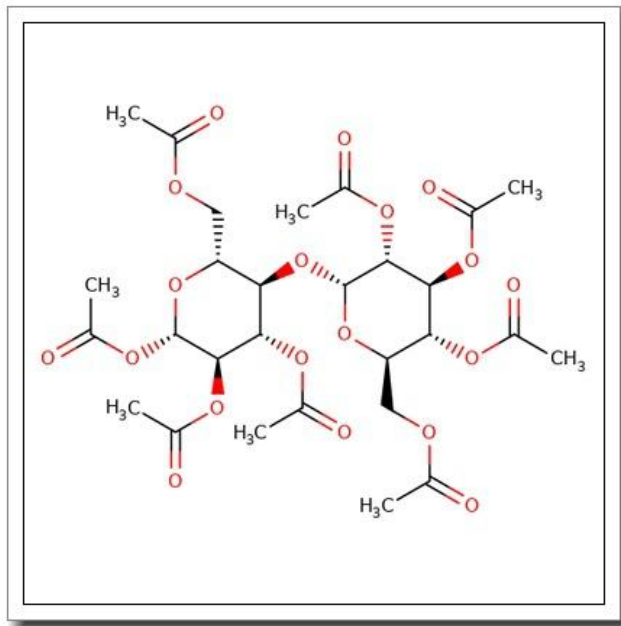


b-D-Maltose octaacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	b-D-Maltose octaacetate
产品目录号	BGGCB-0862
CAS 号	22352-19-8
分子式	C ₂₈ H ₃₈ O ₁₉
分子量	678.59 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

b-D-Maltose octaacetate (化学名称: 八乙酰基-b-D-麦芽糖) 是一种高纯度的糖类衍生物, 化学式为 C₂₈H₃₈O₁₉, 分子量为 678.59 g/mol。其 CAS 号为 22352-19-8, 产品目录号为 BGGCB-0862。该化合物通过麦芽糖的八个羟基完全乙酰化制备而成, 纯度超过 96%, 呈白色至类白色结晶或粉末状。其结构中的乙酰基团赋予其良好的脂溶性和稳定性, 适合多种有机合成和生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为麦芽糖的乙酰化衍生物, b-D-Maltose octaacetate 在糖化学研究中具有重要作用。其乙酰基保护了麦芽糖的活性羟基, 使其在合成过程中避免不必要的副反应。该化合物常用于糖苷键的构建、寡糖合成以及糖类结构修饰的中间体。此外, 其在酶学研究中可作为底物或抑制剂, 帮助解析糖类代谢途径的分子机制。

3. 主要应用领域与具体用途

b-D-Maltose octaacetate 广泛应用于药物研发、生物化学和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成糖基化药物或前体的关键中间体。在材料科学中, 可用于制备功能性糖聚合物或涂层材料。实验室中常将其用于糖类保护基化学的教学与科研, 或作为标准品用于色谱分析。其脂溶性特性也使其在跨膜运输研究中具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的条件下, 推荐储存温度为 2-8° C。长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥环境中操作, 避免吸湿。溶解时可选用氯仿、二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂, 水溶性较差。实验过程中建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。可能存在的微量杂质包括未完全乙酰化的麦芽糖衍生物。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性,

操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规，不可直接排入下水道。详细安全信息请参阅随附的材料安全数据表（MSDS）。