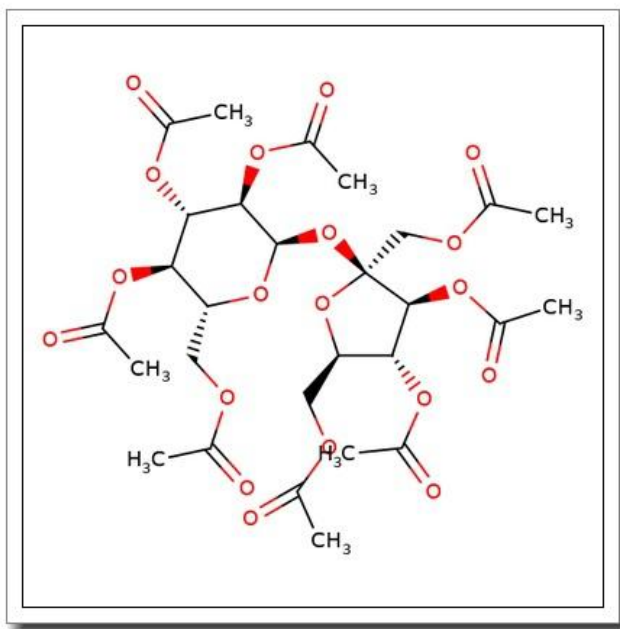


Sucrose octaacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sucrose octaacetate
产品目录号	BGGCB-2047
CAS 号	126-14-7
分子式	C ₂₈ H ₃₈ O ₁₉
分子量	678.59 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

蔗糖八乙酸酯 (Sucrose octaacetate, 目录号 BGGCB-2047) 是一种高度乙酰化的蔗糖衍生物, 化学式为 $C_{28}H_{38}O_{19}$, 分子量为 678.59 g/mol, CAS 号为 126-14-7。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有极低的溶解性于水但易溶于有机溶剂 (如乙醇、丙酮和氯仿)。其结构特点是蔗糖分子中的八个羟基全部被乙酰基取代, 赋予其独特的化学稳定性和疏水性。

2. 生物化学功能与重要性

蔗糖八乙酸酯在生物化学研究中具有多重功能。其乙酰化结构使其能够作为糖类代谢研究的模型化合物, 尤其在糖基化反应和酶解实验中用于评估糖苷酶或酯酶的活性。此外, 由于其强烈的苦味特性, 它也被广泛应用于味觉受体研究和苦味掩蔽技术的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物在多个领域具有重要应用。在食品工业中, 它被用作苦味剂或苦味标准物, 用于校准感官评价实验。在制药领域, 它可作为药物包衣材料或缓释制剂的辅料, 利用其低溶解性调控药物释放速率。此外, 在材料科学中, 蔗糖八乙酸酯可作为合成高分子材料的单体或改性剂, 改善材料的疏水性和机械性能。

4. 储存条件与使用建议

蔗糖八乙酸酯需储存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议温度控制在 2-8°C, 以延长其稳定性。使用时应避免直接暴露于潮湿空气, 开封后需密封保存。实验操作建议在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。安全方面, 蔗糖八乙酸酯对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需遵循实验室安全规范。若

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品标准处置，避免环境污染。

本产品专为科研和工业用途设计，不适用于食品或药品的直接添加。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。