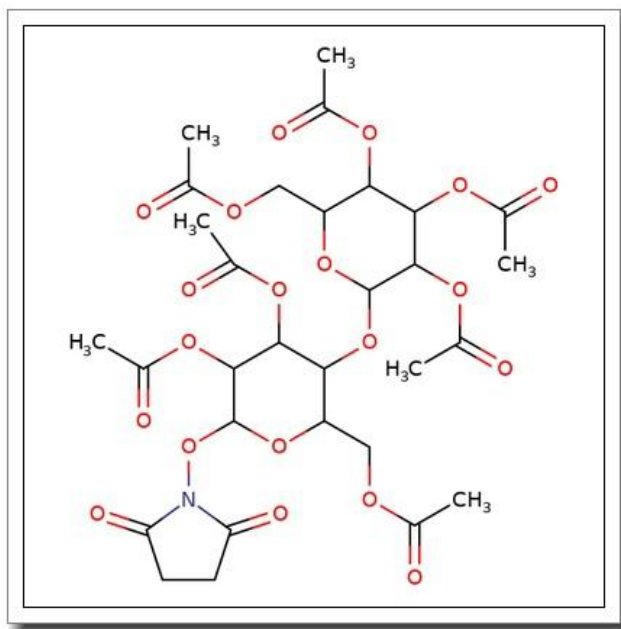


O-(2,2',3,3',4',6,6'-Hepta-O-acetyl-b-D-lactosyl)-N-hydroxysuccinimide



产品基本信息

属性	值
化学名称	O-(2, 2', 3, 3', 4', 6, 6' -Hepta-O-acetyl-b-D-lactosyl)-N-hydroxysuccinimide
产品目录号	BGGCB-0413
CAS 号	
分子式	C ₃₀ H ₃₉ N ₂ O ₂₀
分子量	733.64 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

O-(2, 2', 3, 3', 4', 6, 6'-Hepta-O-acetyl-b-D-lactosyl)-N-hydroxysuccinimide (产品目录号: BGGCB-0413) 是一种高纯度的糖化学修饰试剂, 分子式为 C₃₀H₃₉N₂O₂₀, 分子量为 733.64 g/mol。该化合物为乳糖衍生物, 经过七乙酰化修饰, 并通过 N-羟基琥珀酰亚胺 (NHS) 活化, 使其具有良好的反应活性。其纯度超过 96%, 适用于高要求的生物偶联实验。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学和糖化学研究中具有重要作用。其 NHS 酯基团能够与含有伯胺基团的分子 (如蛋白质、多肽或氨基修饰的核酸) 高效偶联, 形成稳定的酰胺键。七乙酰化修饰保护了乳糖分子的羟基, 使其在偶联反应中保持稳定, 同时可通过后续去保护步骤恢复糖链的天然结构。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于糖蛋白合成、糖芯片制备、细胞表面标记以及糖基化探针的开发。具体用途包括:

- 用于糖蛋白的化学合成或修饰, 研究糖基化对蛋白质功能的影响。
- 作为糖探针, 用于细胞表面糖链的标记与检测。
- 在糖芯片技术中, 用于固定糖链以研究糖-蛋白质相互作用。
- 作为中间体, 用于合成更复杂的糖缀合物或糖类衍生物。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于 -20° C 干燥避光保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿降解。溶解时推荐使用无水 DMF 或 DMSO 等非质子性溶剂。偶联反应应在 pH 7-9 的缓冲体系中进行, 并避免含有游离胺的缓冲液 (如 Tris)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，并确保无重金属或微生物污染。使用时需佩戴防护手套和护目镜，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就医。废弃物应按照有机化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。