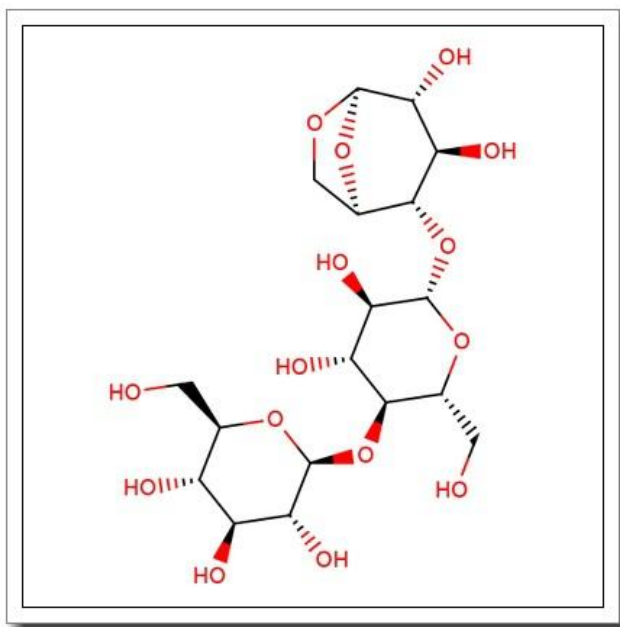


1,6-Anhydro- β -D-celotriose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,6-Anhydro- β -D-celotriose
产品目录号	BGGCB-2934
CAS 号	78797-67-8
分子式	C ₁₈ H ₃₀ O ₁₅
分子量	486.42 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,6-Anhydro- β -D-cellobiose (化学名称: 1,6-脱水- β -D-纤维二糖) 是一种由两个葡萄糖单元通过 β -1,4-糖苷键连接而成的二糖衍生物, 其分子式为 $C_{18}H_{30}O_{15}$, 分子量为 486.42 g/mol。该化合物在 C1 和 C6 位形成分子内脱水结构, 赋予其独特的化学稳定性和溶解性。产品目录号为 BGGCB-2934, CAS 号为 78797-67-8, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 为白色至类白色粉末, 易溶于水及极性有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

1,6-Anhydro- β -D-cellobiose 是纤维素降解过程中的关键中间体, 可作为研究纤维素酶 (如内切葡聚糖酶和纤维二糖水解酶) 作用机制的模型底物。其分子内脱水结构模拟了纤维素水解反应中的过渡态, 因此在酶动力学研究和抑制剂开发中具有重要价值。此外, 该化合物还可用于糖苷水解酶家族 (GH 家族) 的功能表征和底物特异性分析。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物化学、酶学和糖生物学研究领域, 具体用途包括:

- 作为纤维素酶活性测定的标准底物;
- 用于糖苷酶抑制剂的高通量筛选;
- 在寡糖合成中作为结构单元或模板;
- 作为糖链结构分析的参照物。

4. 储存条件与使用建议

产品需密封保存于 -20°C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议以无菌水或缓冲液配制溶液, 现配现用。长期储存的溶液需分装并添加防腐剂 (如 0.02% 叠氮钠)。操作时需佩戴防护手套, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过 HPLC 和质谱 (MS) 验证纯度与结构。安全数据表明, 该化合物

无已知急性毒性，但仍需按实验室化学品通用规范处理。废弃物应按照有机废弃物处置标准执行。详细安全信息请参阅随附的材料安全数据表（MSDS）。