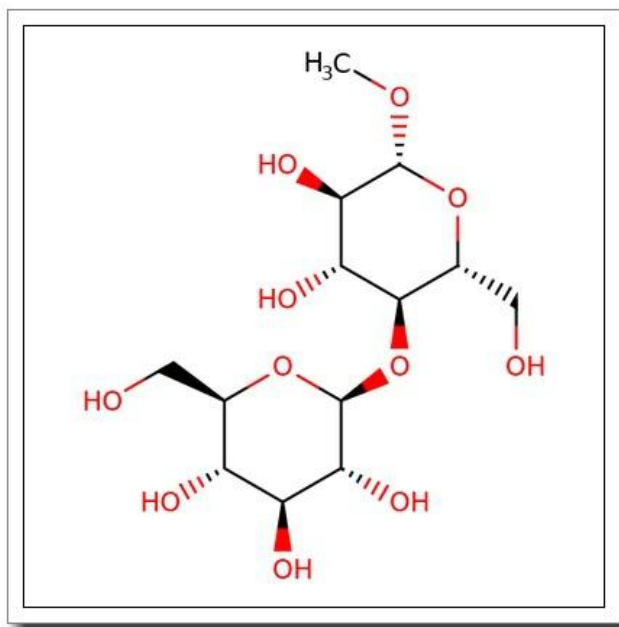


Methyl b-D-cellobioside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl b-D-cellobioside
产品目录号	BGGCB-1214
CAS 号	7216-73-1
分子式	C ₁₃ H ₂₄ O ₁₁
分子量	356.32 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基-β-D-纤维二糖苷 (Methyl β-D-cellobioside) 是一种纤维二糖衍生物，化学式为 C₁₃H₂₄O₁₁，分子量为 356.32 g/mol，CAS 号为 7216-73-1。该化合物由纤维二糖 (β-1,4-连接的葡萄糖二糖) 的还原端经甲基化修饰而成，纯度高于 96%。其结构特点使其在糖化学研究中具有重要价值，可作为糖苷酶底物或糖类合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

甲基-β-D-纤维二糖苷是研究纤维素降解机制的关键模型化合物。纤维素酶 (如内切葡聚糖酶和纤维二糖水解酶) 可特异性识别并水解其 β-1,4-糖苷键，因此该产品广泛应用于酶活性测定、抑制剂筛选及酶动力学研究。此外，其结构模拟天然纤维素片段，有助于解析糖类代谢途径和微生物纤维素利用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 酶学研究：作为纤维素酶、β-葡萄糖苷酶的底物，评估酶活性和特异性。
- 糖化学合成：作为中间体用于制备复杂寡糖或糖缀合物。
- 微生物代谢研究：模拟纤维素降解产物，研究微生物糖代谢途径。
- 工业生物技术：用于纤维素乙醇生产过程中酶制剂的优化与筛选。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的条件下，温度控制在-20° C 以长期维持稳定性。使用时恢复至室温，避免反复冻融。溶解推荐使用去离子水或缓冲液 (如 PBS)，现配现用。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

本产品通过 HPLC 验证纯度 >96%，并提供批次特异性分析证书 (COA)。其安全性数据如下：

- 安全术语: 避免吸入粉尘, 操作时需在通风橱中进行。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 运输分类: 非危险品, 按一般化学品规范运输。

本产品专为科研用途设计, 不适用于临床或食品领域。使用者应具备相关化学实验经验, 并遵守实验室安全规范。