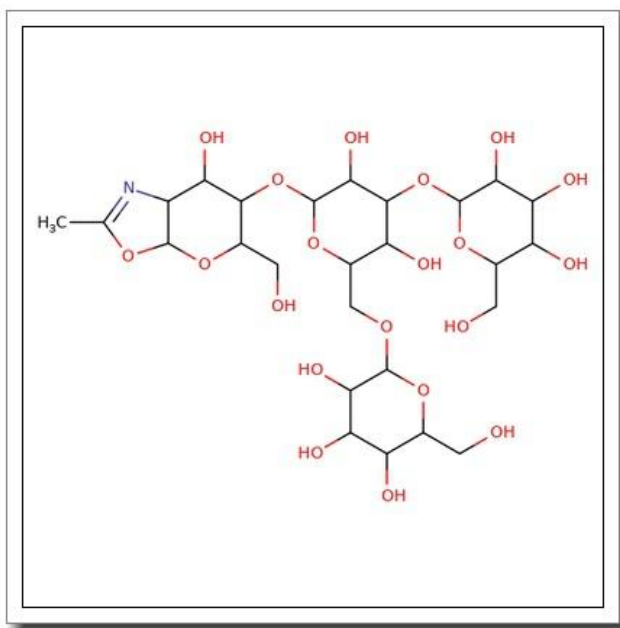


2-Methyl-(4-O-(3,6-di-O-a-D-mannopyranosyl)-b-D-mannopyranosyl)-1,2-dideoxy-a-D-glucopyrano)-[2,1-d]-2-oxazoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-(4-O-(3,6-di-O-a-D-mannopyranosyl)-b-D-mannopyranosyl)-1,2-dideoxy-a-D-glucopyrano)-[2,1-d]-2-oxazoline
产品目录号	BGGCB-1165
CAS 号	
分子式	C ₂₆ H ₄₃ N ₂ O ₂₀
分子量	689.61 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-Methyl-(4-O-(3,6-di-O- α -D-mannopyranosyl)- β -D-mannopyranosyl)-1,2-dideoxy- α -D-glucopyrano)-[2,1-d]-2-oxazoline 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种结构复杂的糖基化衍生物，化学名称为 2-Methyl-(4-O-(3,6-di-O- α -D-mannopyranosyl)- β -D-mannopyranosyl)-1,2-dideoxy- α -D-glucopyrano)-[2,1-d]-2-oxazoline，目录号为 BGGCB-1165。其分子式为 C₂₆H₄₃N₂O₂₀，分子量为 689.61 g/mol，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物属于糖苷类物质，具有多个甘露糖基团修饰的葡萄糖骨架，结构中的 2-氧杂环丁烷环为其关键活性位点。

2. 生物化学功能与重要性

该分子在糖生物学研究中具有重要价值，可作为糖基转移酶或糖苷酶的底物类似物，用于研究糖链合成与代谢机制。其独特的氧杂环丁烷结构能够模拟糖基化反应中的过渡态，因此在酶抑制剂设计和糖蛋白功能研究中具有广泛应用。此外，其多甘露糖修饰特性使其成为研究甘露糖结合蛋白（如凝集素或免疫受体）的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：糖生物学基础研究，用于解析糖基化酶的作用机制；药物开发，作为抗病毒或抗肿瘤药物的先导化合物；诊断试剂开发，用于设计糖结构特异性探针。具体可用于体外酶活性测定、细胞表面糖链标记实验，或作为标准品用于质谱分析中的糖链结构鉴定。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃干燥环境中，避免反复冻融。使用时需平衡至室温后开封，短暂保存于 4℃（不超过 72 小时）。本品易吸潮，建议在干燥惰性气体环境下操作。溶解推荐使用无水 DMSO 或去离子水（需超声助溶），工作浓度需根据实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

本品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，纯度通过 HPLC（C18 柱，乙腈/水梯度洗脱）检测。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。

（注：因产品特殊性，部分应用需用户自行验证体系兼容性。更多技术参数可联系技术支持获取。）