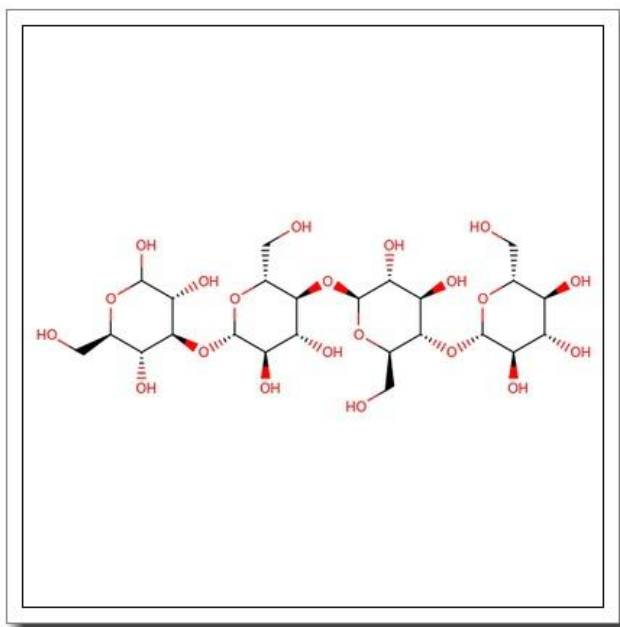


1,3:1,4- β -Glucotetraose (B)



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3:1,4- β -Glucotetraose (B)
产品目录号	BGGCB-5187
CAS 号	58484-02-9
分子式	C ₂₄ H ₄₂ O ₂₁
分子量	666.58 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,3:1,4- β -Glucotetraose (B) 是一种寡糖化合物, 化学名称为 1,3:1,4- β -葡聚四糖(B), 产品目录号为 BGGCB-5187, CAS 号为 58484-02-9。其分子式为 C₂₄H₄₂O₂₁, 分子量为 666.58 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物由四个葡萄糖单元通过 β -1,3 和 β -1,4 糖苷键连接而成, 具有特定的空间结构和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

1,3:1,4- β -Glucotetraose (B) 是 β -葡聚糖的降解产物之一, 在植物细胞壁(如大麦、燕麦)中天然存在。作为功能性寡糖, 它在生物体内参与多种生理过程, 包括免疫调节、肠道微生物群平衡以及信号传导。其独特的糖苷键结构使其能够被特定酶(如 β -葡聚糖酶)识别并水解, 因此在糖生物学研究具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学、食品科学和医药研究领域。在科研中, 它常用于酶活性测定、糖苷酶底物研究以及益生元效应评估。在食品工业中, 可作为功能性添加剂用于调节肠道健康。此外, 在药物开发中, 其结构特性为新型糖类药物的设计提供了参考。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 -20°C, 避免反复冻融。使用时, 建议在无菌条件下操作, 溶解于适当缓冲液(如 PBS 或纯水)后立即使用, 避免长时间暴露于高温或强酸强碱环境。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱(HPLC)验证纯度, 确保批次间一致性。实验操作时需佩戴防护手套和眼镜, 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。本品仅供科研使用, 不可用于临床或食品直接添加。

以上信息基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件进一步优化。