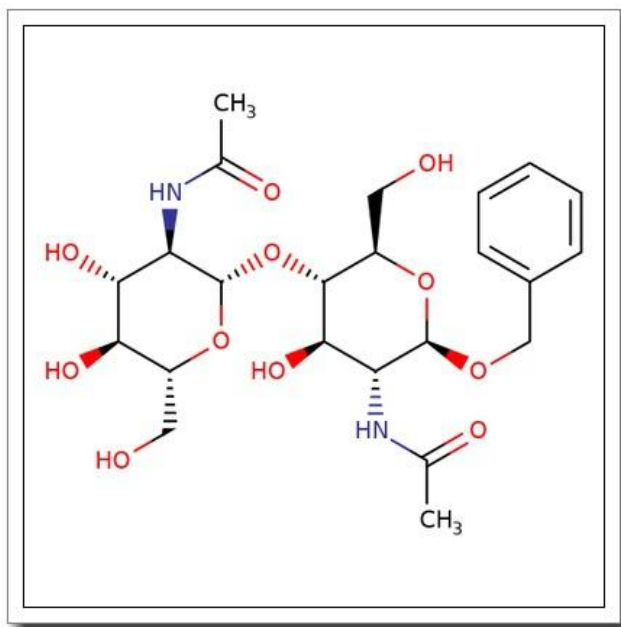


Benzyl N,N'-di-acetyl-b-chitobioside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl N,N'-di-acetyl-b-chitobioside
产品目录号	BGGCB-2613
CAS 号	19272-52-7
分子式	C ₂₃ H ₃₄ N ₂ O ₁₁
分子量	514.52 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Benzyl N,N'-di-acetyl-b-chitobioside (化学名称) 是一种高纯度的糖苷类化合物, 其化学结构为 N,N'-二乙酰基壳二糖的苄基糖苷衍生物。该产品的 CAS 号为 19272-52-7, 分子式为 C₂₃H₃₄N₂O₁₁, 分子量为 514.52 g/mol。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认, 大于 96%, 确保了其在科研和应用中的可靠性。该化合物为白色至类白色粉末, 可溶于多种有机溶剂, 如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

Benzyl N,N'-di-acetyl-b-chitobioside 是壳寡糖 (chitooligosaccharide) 的重要衍生物, 其结构中的 N-乙酰基团使其在糖生物学研究中具有特殊意义。该化合物可作为糖基转移酶和糖苷水解酶的底物或抑制剂, 广泛应用于糖苷酶活性研究和糖蛋白相互作用分析。此外, 其结构特征使其在模拟天然糖链的合成与修饰中具有重要价值, 为糖化学和糖生物学研究提供了关键工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖苷酶和糖基转移酶的底物或抑制剂, 用于酶活性测定和机制研究。
- 药物开发: 用于糖类药物的设计与合成, 特别是抗炎和免疫调节药物的研究。
- 材料科学: 作为壳聚糖衍生物的前体, 用于生物相容性材料的开发。
- 诊断试剂: 用于糖链标记和检测, 支持糖蛋白和糖脂的分析。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性, 建议将 Benzyl N,N'-di-acetyl-b-chitobioside 储存于 -20° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时, 建议在惰性气体 (如氮气) 保护

下操作，以防止氧化或降解。溶解时优先选择 DMSO 或甲醇，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱 (MS) 进行严格的质量控制，确保其纯度和结构准确性。安全信息方面，该化合物在常规实验条件下稳定性良好，但仍需遵循实验室安全规范，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作时建议佩戴防护手套和护目镜，并在通风良好的环境下进行。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。