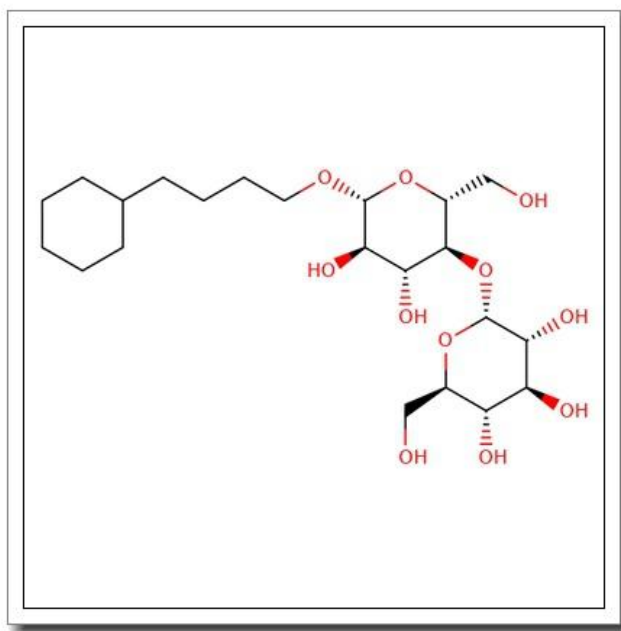


4-Cyclohexylbutyl-4-O-(alpha-D-glucopyranosyl)-beta-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Cyclohexylbutyl-4-O-(alpha-D-glucopyranosyl)-beta-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-4949
CAS 号	181135-57-9
分子式	C ₂₂ H ₄₀ O ₁₁
分子量	480.55 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 4-环己基丁基-4-O-(α -D-吡喃葡萄糖基)- β -D-吡喃葡萄糖苷 (4-Cyclohexylbutyl-4-O-(alpha-D-glucopyranosyl)-beta-D-glucopyranoside)，目录号 BGGCB-4949，CAS 号 181135-57-9。其分子式为 C₂₂H₄₀O₁₁，分子量为 480.55 g/mol，纯度高于 96%。该化合物是一种非离子型糖苷衍生物，具有独特的双糖结构 (α -D-葡萄糖与 β -D-葡萄糖通过糖苷键连接) 和疏水性环己基丁基尾链，表现出两亲性特性，适用于生物膜研究和表面活性剂开发。

2. 生物化学功能与重要性

该糖苷化合物在生物化学研究中具有重要作用。其双糖结构可模拟天然糖脂的识别功能，而疏水基团赋予其与细胞膜相互作用的潜力。在酶学研究中，可作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂；在膜生物学中，可用于构建人工膜系统或研究糖脂-蛋白质相互作用。其高纯度特性确保了实验结果的可靠性和重复性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 糖生物学研究：作为糖基化修饰的探针或工具分子。
- 药物开发：用于设计靶向糖类受体的药物载体或佐剂。
- 表面活性剂科学：凭借两亲性，可用于开发温和型非离子表面活性剂。
- 材料科学：作为功能性分子参与自组装材料的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下干燥避光保存，长期储存需置于惰性气体环境中。使用时恢复至室温并短暂离心以避免结块。溶解推荐使用 DMSO 或温水 (50-60° C)，浓度需根据实验体系优化。避免反复冻融，建议分装保存。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 >96%，MS 和 NMR 确证结构。操作时需佩戴防护装备 (手套、

护目镜)，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照当地法规处理。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

注：本产品仅限科研使用，不适用于临床或食品用途。具体实验方案建议参考文献或咨询技术支持。