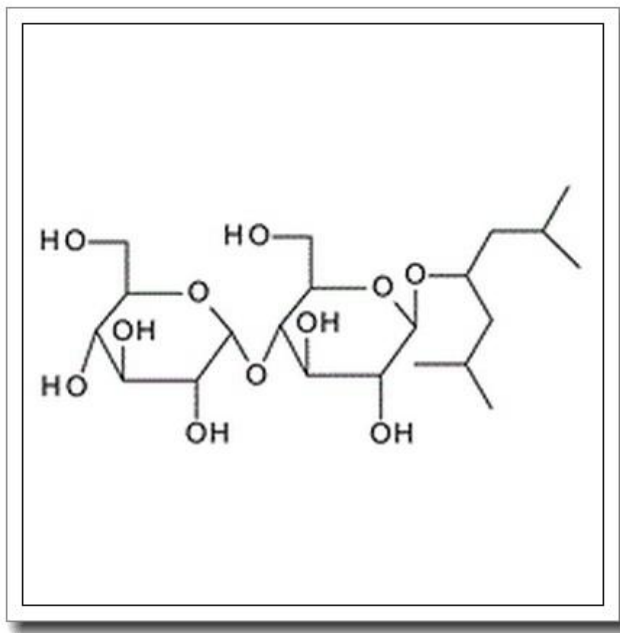


2,6-Dimethyl-4-heptyl- β -D-maltopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-Dimethyl-4-heptyl- β -D-maltopyranoside
产品目录号	BGGCB-4859
CAS 号	869638-31-3
分子式	C ₂₁ H ₄₀ O ₁₁
分子量	468.54 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,6-二甲基-4-庚基- β -D-麦芽吡喃糖苷（化学名称：2,6-Dimethyl-4-heptyl- β -D-maltopyranoside）是一种非离子型糖苷类表面活性剂，其分子式为 C₂₁H₄₀O₁₁，分子量为 468.54 g/mol，CAS 号为 869638-31-3。该化合物以高纯度（>96%）供应，具有优异的溶解性和稳定性，适用于多种生物化学实验需求。其结构中的疏水性庚基链和亲水性麦芽糖基团使其在膜蛋白研究中表现出独特的优势。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物膜研究中具有重要作用，能够温和地溶解膜蛋白并保持其天然构象和活性。其独特的化学结构使其在形成胶束时表现出低临界胶束浓度（CMC），从而减少对蛋白质结构的干扰。此外，它还可用于稳定膜蛋白复合物，为结构生物学研究（如 X 射线晶体学和冷冻电镜）提供理想的支持环境。

3. 主要应用领域与具体用途

2,6-二甲基-4-庚基- β -D-麦芽吡喃糖苷广泛应用于以下领域：

- 膜蛋白的提取与纯化：用于溶解和稳定细胞膜中的跨膜蛋白。
- 结构生物学研究：为膜蛋白的结晶和冷冻电镜分析提供温和的溶解环境。
- 药物开发：用于筛选与膜蛋白相互作用的候选药物分子。
- 生物传感器技术：作为表面活性剂，用于构建生物传感器中的膜模拟环境。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于-20° C 干燥环境中，避免反复冻融以确保稳定性。使用时建议以无菌水或缓冲液配制工作液，并根据实验需求优化浓度。由于其可能对某些蛋白活性产生影响，建议在正式实验前进行预实验以确定最佳使用条件。

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>96%。使用时需佩戴适当的个人防护

装备（如手套和护目镜），避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，应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。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。