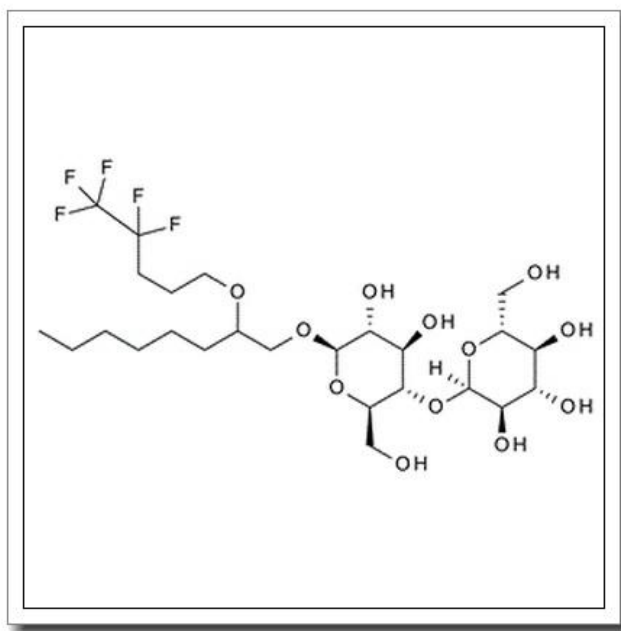


2-((4,4,5,5,5-Pentafluoropentyl)oxy)octyl b-D-maltopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-((4,4,5,5,5-Pentafluoropentyl)oxy)octyl b-D-maltopyranoside
产品目录号	BGGCB-1665
CAS 号	
分子式	C ₂₅ H ₄₃ F ₅ O ₁₂
分子量	630.59 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-((4, 4, 5, 5, 5-五氟戊基)氧基)辛基 β -D-麦芽吡喃糖苷 (产品目录号: BGGCB-1665) 是一种含氟糖苷类化合物, 分子式为 $C_{25}H_{43}F_5O_{12}$, 分子量为 630.59 g/mol。该化合物具有独特的化学结构, 结合了五氟戊基链和麦芽糖苷基团, 使其兼具亲水性和疏水性。其纯度高于 96%, 确保了实验结果的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种非离子型表面活性剂, 该化合物能够有效稳定膜蛋白, 并在生物膜研究中发挥重要作用。其含氟链段增强了疏水性能, 而麦芽糖苷基团则提供了良好的水溶性, 使其成为膜蛋白提取和纯化的理想选择。此外, 其独特的结构有助于减少蛋白聚集, 维持蛋白的天然构象。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于结构生物学、生物化学和药物研发领域。具体用途包括:

- 膜蛋白的增溶和稳定化, 尤其适用于 G 蛋白偶联受体 (GPCRs) 和离子通道的研究。
- 作为去垢剂用于蛋白质结晶实验, 提高结晶成功率。
- 在脂质体研究和纳米颗粒制备中作为辅助剂, 改善分散性和稳定性。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时, 应先将粉末溶解于适当的缓冲液 (如 PBS 或 Tris-HCl) 中, 并通过温和加热或涡旋辅助溶解。建议现配现用, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 $>96\%$ (HPLC 验证)。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 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就医。该化合物尚未完全评估其环境毒性, 建议按照实验室废弃物处理规范处置。

如需进一步技术信息或实验方案支持, 请联系我们的技术支持团队。