

CYMAL-5 neopentyl glycol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	CYMAL-5 neopentyl glycol
产品目录号	BGGCB-4418
CAS 号	
分子式	C45H80O22
分子量	973.1 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

CYMAL-5 neopentyl glycol (产品目录号: BGGCB-4418) 是一种高纯度糖苷类表面活性剂, 分子式为 $C_{45}H_{80}O_{22}$, 分子量为 973.1 g/mol。其化学结构包含新戊二醇基团, 赋予其独特的稳定性和溶解性。该化合物纯度高于 96%, 适用于对纯度要求严格的生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

CYMAL-5 neopentyl glycol 在膜蛋白研究中具有重要作用。其两亲性结构能够有效增溶和稳定膜蛋白, 维持其天然构象, 尤其适用于难溶性膜蛋白的提取和纯化。此外, 其低临界胶束浓度 (CMC) 特性使其在低浓度下即可发挥作用, 减少对蛋白功能的干扰。

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、药物开发和生物技术领域。具体用途包括: 膜蛋白的结晶、冷冻电镜 (Cryo-EM) 样品制备、蛋白质-脂质相互作用研究等。其温和的增溶特性使其成为 G 蛋白偶联受体 (GPCRs) 和离子通道等复杂膜蛋白研究的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融以确保稳定性。使用前需平衡至室温并短暂涡旋混匀。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐起始浓度为 0.1-1.0% (w/v)。溶解时建议使用缓冲液或去离子水, 并避免高温长时间处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。使用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。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用, 不适用于临床或诊断用途。