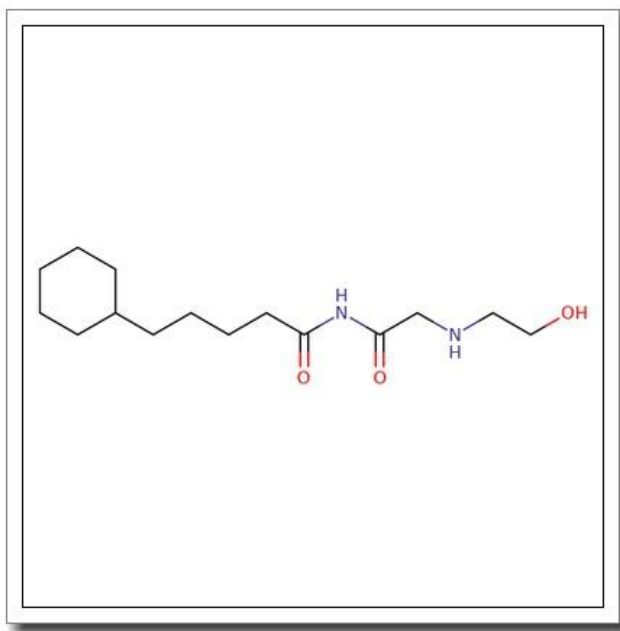


Cyclohexylpentanoyl-N-Hydroxyethylglucamide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | Cyclohexylpentanoyl-N-Hydroxyethylglucamide |
| 产品目录号 | BGGCB-4411 |
| CAS 号 | 864434-16-2 |
| 分子式 | C ₁₉ H ₃₇ N ₀₇ |
| 分子量 | 391.5 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Cyclohexylpentanoyl-N-Hydroxyethylglucamide (环己基戊酰基-N-羟乙基葡萄糖酰胺) 是一种非离子型表面活性剂, 化学式为 C₁₉H₃₇N₀₇, 分子量为 391.5 g/mol。其 CAS 号为 864434-16-2, 产品目录号为 BGGCB-4411。该化合物具有高纯度 (>96%), 结构中含有疏水的环己基和戊酰基链, 以及亲水的羟乙基葡萄糖酰胺基团, 使其兼具优异的乳化性和水溶性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常用于细胞膜通透性的调节和蛋白质稳定。其独特的分子结构能够与脂质双分子层相互作用, 降低膜表面张力, 促进小分子或药物的跨膜运输。此外, 其温和的表面活性特性使其在生物样品处理中减少蛋白变性风险, 适用于敏感实验体系。

3. 主要应用领域与具体用途

Cyclohexylpentanoyl-N-Hydroxyethylglucamide 广泛应用于以下领域:

- 药物递送系统: 作为载体增强疏水药物的溶解性和生物利用度。
- 细胞生物学: 用于细胞裂解缓冲液或膜蛋白提取试剂, 保持蛋白天然构象。
- 化妆品工业: 作为温和乳化剂, 用于护肤配方以提升活性成分渗透性。
- 纳米材料合成: 辅助制备脂质体或聚合物纳米颗粒, 调控粒径和稳定性。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥环境中, 推荐储存温度为-20° C 至 4° C。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用前需恢复至室温并短暂涡旋混匀。工作浓度需根据实验体系优化, 避免高浓度下可能产生的细胞毒性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%, 并检测了残留溶剂和水分含量以确保批次一致性。

操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，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。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品应用。