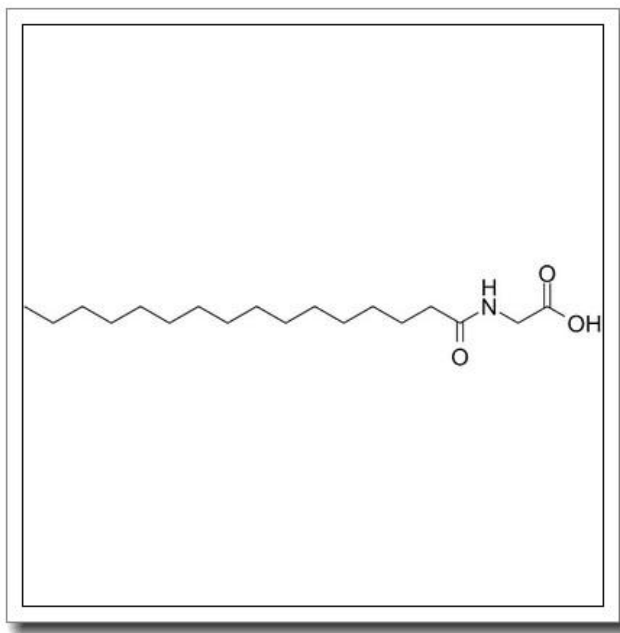


棕榈酰甘氨酸

2-(hexadecanoylamino)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(hexadecanoylamino)acetic acid
中文名称	棕榈酰甘氨酸
CAS 号	2441-41-0
分子式	C ₁₈ H ₃₅ N ₃ O ₃
分子量	313.475
纯度	>96%

产品说明

2-(hexadecanoylamino)acetic acid (棕榈酰甘氨酸) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

棕榈酰甘氨酸是一种有机化合物，化学名称为 2-(hexadecanoylamino)acetic acid，CAS 号为 2441-41-0。其分子式为 C₁₈H₃₅N₀₃，分子量为 313.475，纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，具有疏水性长链烷基（棕榈酰基）与亲水性甘氨酸基团结合的独特结构，使其兼具两亲性特性。其熔点和溶解度数据需参考具体实验条件，建议在使用前通过文献或实测确认。

2. 生物化学功能与重要性

棕榈酰甘氨酸是脂肪酸酰胺类化合物的典型代表，在生物体内可作为脂质代谢中间体或信号分子前体。其棕榈酰基团赋予其与细胞膜相互作用的潜力，而甘氨酸部分可能参与神经递质调节或抗氧化途径。在研究中，它常被用作模拟天然棕榈酰化蛋白的模型分子，或用于探究脂质-蛋白质相互作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于生物化学与药物研发领域。在化妆品工业中，作为温和的表面活性剂或皮肤屏障修复成分；在医药研究中，用于合成抗炎或抗菌衍生物；在基础科研中，可作为脂质体构建材料或膜生物学的工具分子。具体实验需根据目标体系优化浓度与配方。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免反复冻融与光照。使用前需平衡至室温并短暂涡旋混匀。若用于细胞实验，建议先进行溶解度测试（推荐溶剂为 DMSO 或乙醇），并确保终溶剂浓度不影响实验体系。长期储存需充氮保护以延缓氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%，批号相关质检报告可随货提供。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。详细毒理学数据可参考 MSDS 文档。

注：具体应用方案建议结合文献预实验确定，本说明仅提供基础技术参考。