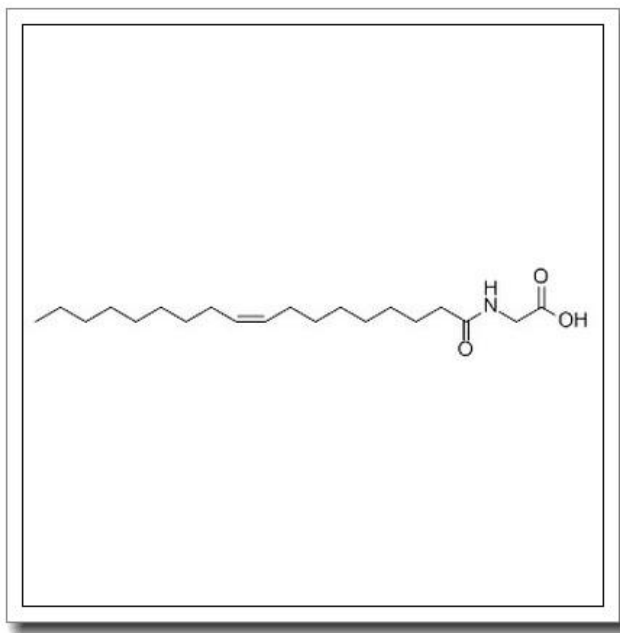


N-油酰甘氨酸

N-Oleoylglycine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Oleoylglycine
中文名称	N-油酰甘氨酸
CAS 号	2601-90-3
分子式	C ₂₀ H ₃₇ N ₃ O ₃
分子量	339. 513
纯度	>96%

产品说明

N-Oleoylglycine (N-油酰甘氨酸) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-Oleoylglycine 是一种内源性脂质氨基酸衍生物，化学名称为 N-油酰甘氨酸，CAS 号为 2601-90-3。其分子式为 $C_{20}H_{37}NO_3$ ，分子量为 339.513，纯度标准高于 96%。该化合物由油酸 (Oleic acid) 与甘氨酸通过酰胺键结合而成，呈现白色至类白色粉末状，可溶于有机溶剂如 DMSO 和乙醇，微溶于水。其结构中的油酰基赋予其疏水性，而甘氨酸残基则保留了一定的亲水性，使其在生物膜渗透性和信号传导中具有独特作用。

2. 生物化学功能与重要性

N-Oleoylglycine 属于脂肪酰基氨基酸家族，是内源性大麻素系统 (ECS) 的潜在调节剂。研究表明，它可通过抑制脂肪酸酰胺水解酶 (FAAH) 间接增强内源性大麻素如 anandamide 的活性，参与调控炎症反应、神经保护和能量代谢等生理过程。此外，其在皮肤屏障功能修复和细胞凋亡调控中也显示出潜在价值，是代谢研究与药物开发的重要靶点分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究与药物开发领域。在基础研究中，用于探索脂质信号通路、ECS 系统功能及代谢性疾病机制；在制药行业，可作为先导化合物用于抗炎、神经保护或抗肿瘤药物的筛选。此外，在化妆品科学中，其皮肤渗透性和屏障修复特性被用于功效成分开发。实验应用中，建议根据具体研究体系优化浓度，典型使用范围为 1-100 μM 。

4. 储存条件与使用建议

产品需密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免反复冻融与光照。开封后建议分装使用，以降低吸湿风险。溶解时优先选用 DMSO 配制母液 (如 10 mM)，再以缓冲液稀释至工作浓度。实验操作需在惰性气体保护下进行，以减少氧化降解。长期储存后建议通过 HPLC 复检纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%，批次间质控数据可追溯。使用时需佩戴防护手套与护目镜，避免吸入或直接接触。虽无明确急性毒性报道，但仍需按实验室化学品通用规范处理。废弃物应归类为有机废液，不得直接排放。详细安全数据（SDS）可随货提供或联系技术支持获取。

—— 本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件验证。