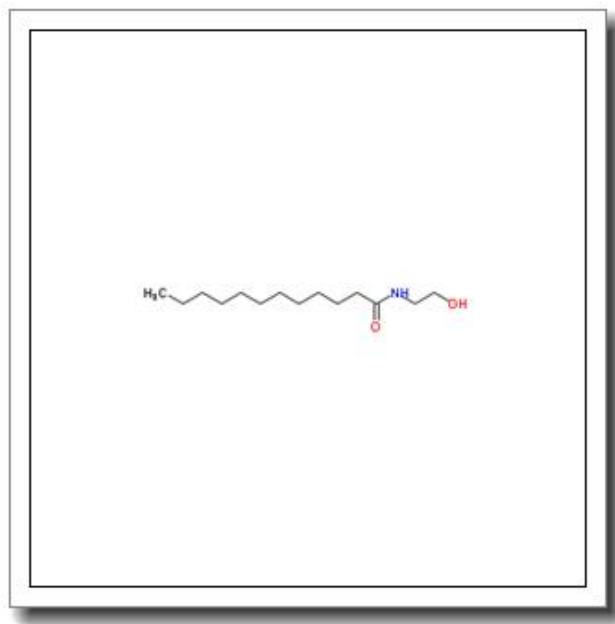


椰油酸单乙醇酰胺

Coconut oil monoethanolamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Coconut oil monoethanolamide
中文名称	椰油酸单乙醇酰胺
CAS 号	68140-00-1
分子式	C14H29N02
分子量	243.386
纯度	≥ 96%

产品说明

椰油酸单乙醇酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

椰油酸单乙醇酰胺 (Coconut oil monoethanolamide, CAS 号 68140-00-1) 是一种非离子型表面活性剂, 化学式为 $C_{14}H_{29}NO_2$, 分子量 243.386。本品以天然椰油酸为原料, 通过与单乙醇胺缩合反应制得, 纯度 $\geq 96\%$, 呈白色至淡黄色蜡状固体。其分子结构兼具亲水性的酰胺基团与疏水性的长链烷基, 赋予优异的乳化、稳泡及增稠性能, pH 值 (1%水溶液) 为 8.0-10.0, 熔点范围 60-70°C。

2. 生物化学功能与重要性

作为脂肪酸乙醇酰胺类化合物, 本品可通过氢键作用增强界面膜强度, 显著降低液体表面张力。其生物降解性良好, 对皮肤刺激性低, 符合绿色化学发展趋势。在生化体系中, 它能与蛋白质和脂质发生温和相互作用, 常用于模拟生物膜研究或作为药物载体辅料。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 日化行业: 作为洗发水、沐浴露的泡沫稳定剂, 提升产品稠度及肤感
- 3.2 工业领域: 用于金属加工液的润滑添加剂, 纺织印染的渗透剂
- 3.3 科研应用: 生化实验中作为细胞膜通透性调节剂, 或脂质体构建材料
- 3.4 农业制剂: 农药乳化体系的增效组分

4. 储存条件与使用建议

密封保存于阴凉干燥处, 建议温度 $\leq 25^{\circ}C$, 避免与强氧化剂接触。使用时需佩戴防护手套, 若需溶解, 建议加热至 70-80°C 并缓慢搅拌。与阴离子表面活性剂复配时, 需测试相容性。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度, 水分含量 $\leq 0.5\%$, 酸值 ≤ 2.0 mg KOH/g。本品对眼睛有轻微刺激性, 操作时应配备护目镜。若不慎接触皮肤, 立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地环保法规, 建议焚烧或交由专业机构处置。

(注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需根据实际工艺条件调整。)