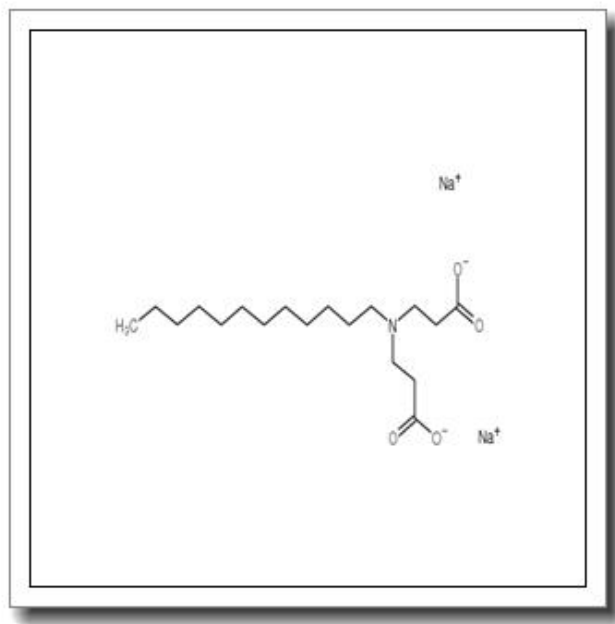


月桂亚氨基二丙酸二钠

N-Dodecyl-B-Iminodipropionic Acid, Disodium Salt



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | N-Dodecyl-B-Iminodipropionic Acid, Disodium Salt |
| 中文名称 | 月桂亚氨基二丙酸二钠 |
| CAS 号 | 3655-00-3 |
| 分子式 | C ₁₈ H ₃₃ NNa ₂ O ₄ |
| 分子量 | 373.438 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

月桂亚氨基二丙酸二钠 (N-Dodecyl-B-Iminodipropionic Acid, Disodium Salt) 是一种阴离子型表面活性剂, 化学式为 $C_{18}H_{33}NNa_2O_4$, 分子量为 373.438, CAS 号为 3655-00-3。该化合物以白色至淡黄色粉末或结晶形式存在, 纯度通常不低于 96%。其分子结构包含疏水的月桂基链和亲水的亚氨基二丙酸二钠基团, 赋予其优异的表面活性和水溶性, 适用于多种生物化学和工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

月桂亚氨基二丙酸二钠在生物化学领域具有重要作用。其两亲性结构使其能够降低液体表面张力, 促进乳化、分散和增溶作用。此外, 它可作为蛋白质和细胞膜研究的辅助试剂, 帮助稳定生物分子结构或模拟生物膜环境。其温和的化学性质使其在生物相容性实验中表现优异。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于日化、医药和科研领域。在日化行业中, 它常用于洗发水、沐浴露等个人护理产品, 作为温和的清洁剂和泡沫稳定剂。在医药领域, 它可用于药物递送系统的辅料或疫苗佐剂。科研方面, 它常用于细胞培养、蛋白质纯化和纳米材料制备中的表面修饰剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中, 密封保存, 温度控制在 2-8°C 为宜。使用时需避免与强氧化剂接触, 操作过程中应佩戴防护手套和护目镜。溶解于水时需缓慢搅拌以确保完全溶解, 推荐使用去离子水或缓冲液配制工作溶液。

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 $\geq 96\%$, 并严格检测重金属和微生物残留。安全信息方面, 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗。废弃处理需遵循当地环保法规, 避免直接排放至环境中。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。