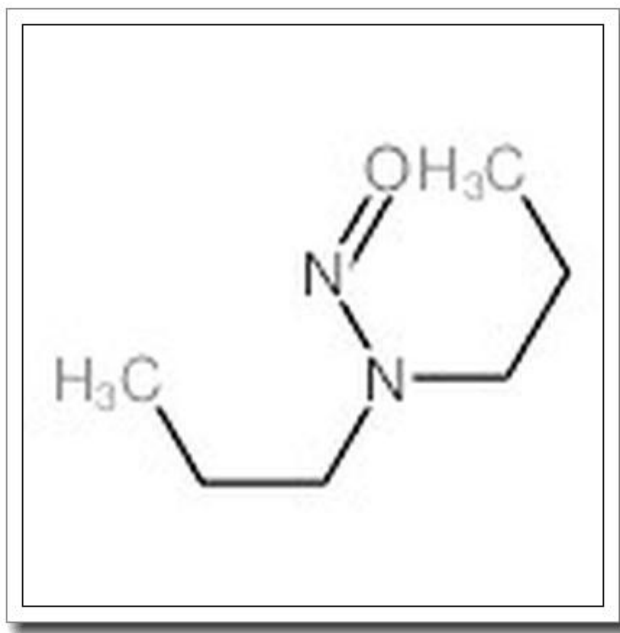


N-亚硝基二正丙胺

N-Nitrosodipropylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Nitrosodipropylamine
中文名称	N-亚硝基二正丙胺
CAS 号	621-64-7
分子式	C ₆ H ₁₄ N ₂ O
分子量	130.188
纯度	>96%

产品说明

N-亚硝基二正丙胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-亚硝基二正丙胺 (N-Nitrosodipropylamine, CAS 号 621-64-7) 是一种有机亚硝胺类化合物, 分子式为 $C_6H_{14}N_2O$, 分子量 130.188。本品为黄色至浅棕色液体, 具有典型亚硝胺类气味, 沸点约 $206^{\circ}C$, 密度 1.06 g/cm^3 ($20^{\circ}C$)。其化学结构中含有的 N-NO 基团使其具有显著的化学反应活性。产品纯度 >96%, 需避光保存以避免光解反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中作为亚硝胺类物质的代表模型, 常用于致癌机理研究。其代谢产物可通过烷基化 DNA 引发突变, 因此被广泛用于毒理学和癌症发生机制实验。此外, 它在环境科学中作为亚硝胺污染物的标准品, 用于检测水体和食品中的亚硝胺残留。

3. 主要应用领域与具体用途

N-亚硝基二正丙胺主要应用于以下领域:

- 实验室研究: 作为亚硝胺类致癌物的阳性对照物, 用于细胞毒性实验和致癌性评估。
- 工业分析: 作为气相色谱 (GC) 或液相色谱 (HPLC) 的标样, 用于方法开发和质控。
- 环境监测: 用于建立水体、土壤中亚硝胺污染物的检测标准。
- 医药研发: 用于抗肿瘤药物筛选模型中的诱导剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需严格避光, 密封储存于 $-20^{\circ}C$ 以下惰性气体 (如氩气) 环境中, 开封后建议分装使用以避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防化手套、护目镜及防护服。避免与强氧化剂、酸类或金属粉末接触, 以防分解或爆炸。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，批次间稳定性控制在±1%以内。安全数据表明其具有强致癌性（IARC 2A 类）和急性毒性（吸入或皮肤接触）。泄漏处理需用惰性吸附材料覆盖，按危险废物规范处置。运输须符合 UN2810 标准，并提供化学品安全技术说明书（MSDS）备案。

注：本产品仅限科研用途，严禁用于人体或食品相关领域。使用者需具备专业资质并遵守当地法规。