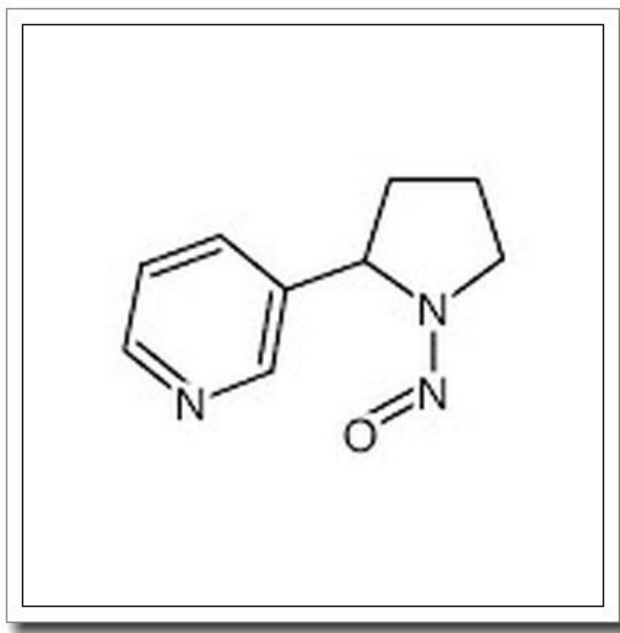


# 去甲基烟碱亚硝酸胺

*nnn 100 ug/ml in nonane:ethanol (9:1)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	nnn 100 ug/ml in nonane:ethanol (9:1)
中文名称	去甲基烟碱亚硝酸胺
CAS 号	80508-23-2
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>11</sub> N <sub>3</sub> O
分子量	177.203
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

去甲基烟碱亚硝胺 (Nornicotine-derived nitrosamine ketone, NNN) 是一种烟草特有的亚硝胺类化合物, 化学名称为 N'-亚硝基去甲基烟碱, CAS 号为 80508-23-2。其分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>11</sub>N<sub>3</sub>O, 分子量为 177.203。本产品以 100 μg/mL 的浓度溶解于壬烷:乙醇 (9:1) 混合溶剂中, 纯度高于 96%。NNN 在常温下为淡黄色至无色液体, 具有脂溶性, 需避免光照和高温。

#### 2. 生物化学功能与重要性

NNN 是烟草加工或燃烧过程中产生的致癌性亚硝胺, 可通过代谢活化形成 DNA 加合物, 导致基因突变和细胞癌变。其在毒理学研究中被广泛用作烟草相关癌症 (如口腔癌、食管癌) 的模型化合物。NNN 的生物学活性与其亚硝胺基团密切相关, 能够诱导细胞凋亡和氧化应激反应, 是研究烟草致癌机制的重要工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 毒理学研究: 作为烟草致癌物的标准品, 用于评估暴露风险及代谢途径。
- 分析检测: 作为 HPLC 或 LC-MS/MS 的内标或校准品, 定量检测烟草制品或生物样本中的 NNN 含量。
- 分子机制研究: 探究亚硝胺类化合物的致癌机理及抑制剂筛选。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议 -20° C 避光保存, 开封后需充氮密封以防止溶剂挥发和化合物降解。
- 使用建议: 实验前恢复至室温, 避免反复冻融。稀释时需使用惰性溶剂 (如乙腈), 并佩戴防护手套及眼镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 批次间稳定性严格监控。

- 安全信息: NNN 为潜在致癌物 (IARC 2B 类), 操作需在通风橱中进行, 避免吸入或皮肤接触。废弃物需按有害化学废物处理。

本产品仅限科研使用, 不可用于临床或食品领域。