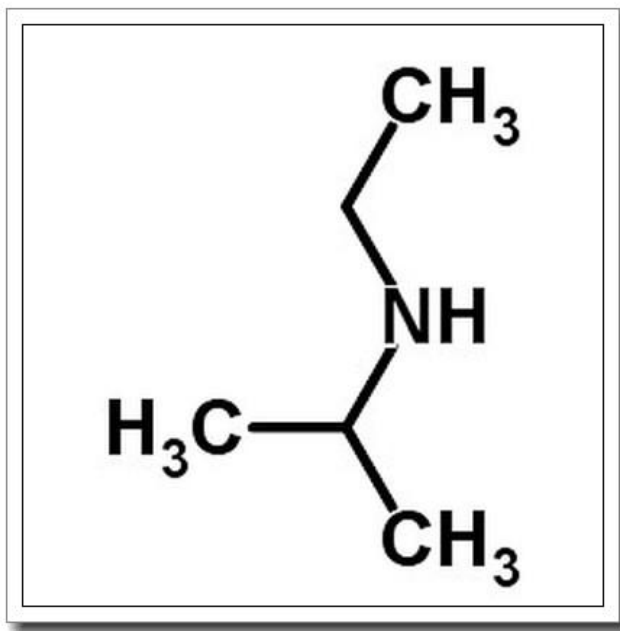


N-乙基异丙基胺

N-ethylpropan-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-ethylpropan-2-amine
中文名称	N-乙基异丙基胺
CAS 号	19961-27-4
分子式	C ₅ H ₁₃ N
分子量	87.163
纯度	>96%

产品说明

N-乙基异丙基胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-乙基异丙基胺 (N-ethylpropan-2-amine, CAS 号 19961-27-4) 是一种有机胺类化合物, 分子式为 $C_5H_{13}N$, 分子量 87.163。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有典型的胺类气味, 沸点较低, 易挥发。其纯度高于 96%, 结构中含有乙基和异丙基两种烷基取代基, 赋予其独特的亲脂性和反应活性。该化合物可溶于多数有机溶剂 (如乙醇、乙醚), 微溶于水, 需在密闭条件下保存以避免吸湿和氧化。

2. 生物化学功能与重要性

作为仲胺类化合物, N-乙基异丙基胺在生物化学中常用于调节反应体系的 pH 值或作为配体参与金属络合反应。其分子中的氮原子具有孤对电子, 可作为亲核试剂参与缩合、烷基化等反应, 在药物合成和材料科学中具有重要价值。此外, 其结构特性使其成为某些酶抑制剂或催化剂合成的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及精细化工领域。在医药研发中, 用于合成抗生素、抗抑郁药物等活性分子的中间体; 在农药工业中, 可作为除草剂或杀虫剂的改性组分; 在材料科学中, 用于制备功能性高分子单体或表面活性剂。实验室中亦可用于有机合成反应的碱性催化剂或溶剂体系添加剂。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 建议温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 避免光照与高温。容器需严格密封, 并充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接吸入蒸气或接触皮肤。若需长期保存, 建议定期检测纯度及水分含量。

5. 质量控制与安全信息

本品通过气相色谱 (GC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度达标。安全方面, 其蒸气对呼吸道和黏膜有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面

具。若不慎接触皮肤，需立即用大量清水冲洗；如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并通风稀释。废弃物应按照危险化学品规范处置。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件调整。）