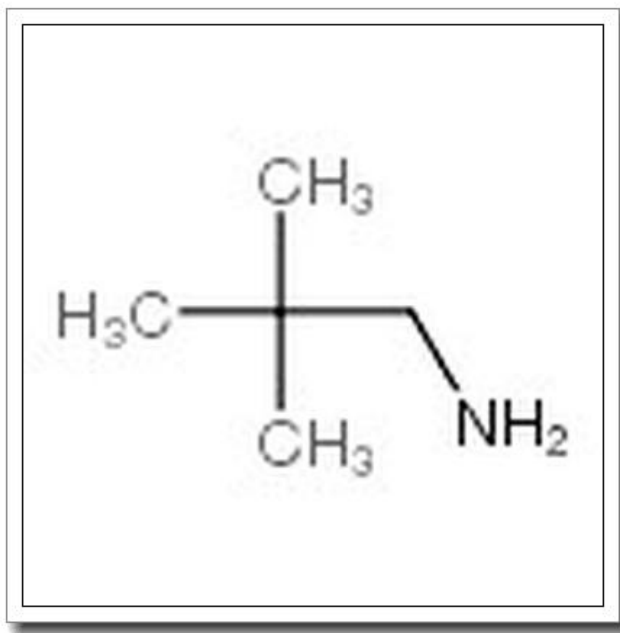


特戊胺

Neopentylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Neopentylamine
中文名称	特戊胺
CAS 号	5813-64-9
分子式	C ₅ H ₁₃ N
分子量	87.1634
纯度	>96%

产品说明

特戊胺 (Neopentylamine) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

特戊胺 (Neopentylamine)，化学名称为 2,2-二甲基丙胺，CAS 号为 5813-64-9，分子式为 $C_5H_{13}N$ ，分子量为 87.1634。本品为无色透明液体，具有典型的胺类气味，沸点约为 $85-87^{\circ}C$ ，密度为 0.74 g/cm^3 。其结构中含有高度分支的碳骨架（新戊基结构），赋予其独特的空间位阻效应和化学稳定性。纯度高于 96%，适用于高要求的合成与生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

特戊胺作为一种伯胺化合物，在生物化学中可作为氨基供体或中间体参与反应。其分支结构使其在酶促反应或分子识别中表现出特殊的空间选择性，常用于模拟生物分子中的疏水相互作用或构建刚性分子骨架。此外，其氨基官能团易于衍生化，在药物设计和材料科学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

特戊胺广泛应用于有机合成、医药研发和材料科学领域。具体用途包括：

- 作为手性助剂或催化剂配体，用于不对称合成。
- 用于制备特种聚合物（如聚酰胺）的单体，改善材料的热稳定性。
- 在医药中间体合成中，用于构建含叔碳中心的药物分子（如抗病毒或抗肿瘤化合物）。
- 作为表面活性剂或腐蚀抑制剂的合成原料。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免与氧化剂、强酸或潮湿空气接触。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜和防毒面具，操作区域需配备通风设备。若需长期储存，建议充氮保护以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱（GC）分析确认纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制水分和杂质含量。安全信息如下：

- 危险类别：腐蚀性液体，可能引起皮肤和眼睛刺激。
- GHS 标识：H314（造成严重皮肤灼伤和眼损伤）。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，移至空气新鲜处并就医。
- 运输规范：按腐蚀性液体类别运输，UN 编号 2734，包装等级 III。

特戊胺作为高纯度试剂，需由专业人员在实验室条件下使用，确保符合安全操作规程。