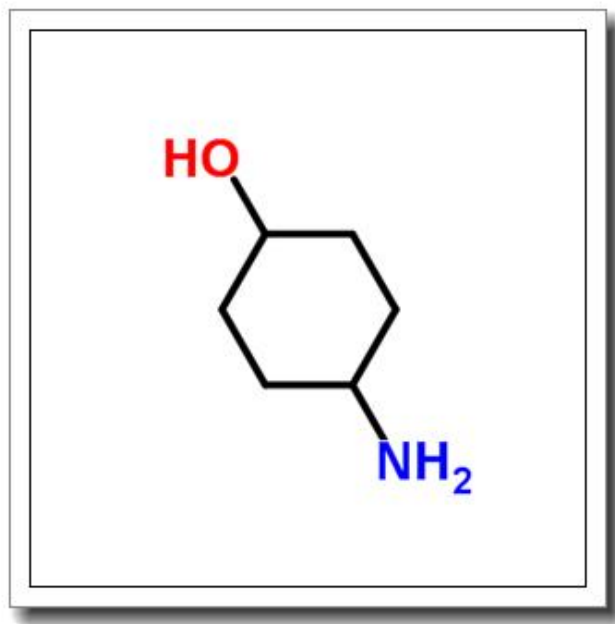


4-氨基环己醇

4-Aminocyclohexan-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Aminocyclohexan-1-ol
中文名称	4-氨基环己醇
CAS 号	6850-65-3
分子式	C ₆ H ₁₃ N ₁ O
分子量	115.174
纯度	≥ 96%

产品说明

4-氨基环己醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氨基环己醇 (4-Aminocyclohexan-1-ol) 是一种环状氨基醇化合物, 化学式为 $C_6H_{13}NO$, 分子量为 115.174。其 CAS 号为 6850-65-3, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。该化合物同时具备氨基和羟基官能团, 使其在极性溶剂中表现出良好的溶解性, 如溶于水、甲醇和乙醇等。其环己烷骨架结构赋予其一定的立体异构性, 可能存在顺反异构体, 需根据具体应用需求进行异构体分离或选择。

2. 生物化学功能与重要性

4-氨基环己醇作为有机合成中间体, 其氨基和羟基可参与多种化学反应, 如酰化、烷基化或缩合反应。在生物化学领域, 其结构类似某些糖类或氨基醇类天然产物, 可用于模拟生物活性分子或作为药物合成的砌块。此外, 其氨基特性使其在配位化学中可作为金属离子的弱配体, 适用于催化体系的构建。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗病毒药物、镇痛剂或抗生素的重要前体。在农药领域, 可用于制备具有杀虫或杀菌活性的衍生物。此外, 在高分子材料中, 可作为交联剂或改性剂, 改善材料的机械性能或热稳定性。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 长期储存需充惰性气体保护。最佳储存温度为 2-8°C, 开封后需尽快使用。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂, 并在氮气保护下进行敏感反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 杂质含量符合行业标准。安全数据表明, 其具

有刺激性，可能引起皮肤、眼睛或呼吸道不适。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地环保法规，不可直接排放。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验验证。技术参数可能因批次调整，请以实际检测报告为准。）