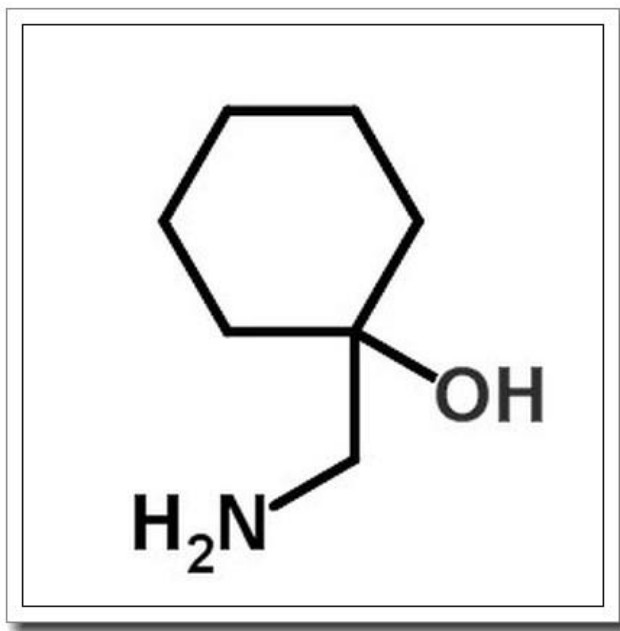


# 1-氨基甲基-1-环己醇

*1-(aminomethyl)cyclohexan-1-ol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(aminomethyl)cyclohexan-1-ol
中文名称	1-氨基甲基-1-环己醇
CAS 号	4000-72-0
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	129.2
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-(氨基甲基)-1-环己醇产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-(氨基甲基)-1-环己醇 (CAS 号: 4000-72-0) 是一种环状氨基醇化合物, 分子式为  $C_7H_{15}NO$ , 分子量 129.2。该物质为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 兼具羟基和氨基官能团, 表现出两性化学特性, 可溶于水及常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇)。其环己烷骨架与极性基团的结合, 使其在立体化学和分子识别中具有独特作用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为多功能合成砌块, 该化合物可通过氨基与羧基的缩合反应参与肽类衍生物合成, 或通过羟基的酯化、醚化反应构建复杂分子结构。其环状结构可增强衍生物的代谢稳定性, 在药物化学中常用于先导化合物修饰, 以优化生物利用度或靶向性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

医药领域: 用于合成镇痛剂、抗抑郁药等中枢神经系统药物中间体, 如作为 NMDA 受体调节剂的合成前体。

材料科学: 参与制备环氧树脂固化剂或功能性高分子单体。

生化研究: 作为手性辅助剂或催化剂配体, 用于不对称合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 2-8°C。长期保存需充惰性气体保护。

使用时需在干燥环境下操作, 避免与强氧化剂、酸酐类物质直接接触。溶解性测试表明, 推荐使用温乙醇 (40-50°C) 加速溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据: LD50 (大鼠经

口)  $> 2000$  mg/kg, 属低毒类, 但接触皮肤或眼睛可能引起轻微刺激。操作时需佩戴护目镜及丁腈手套, 若意外接触, 立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置应遵守当地化学品管理法规。

(注: 本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户工艺验证。技术参数更新恕不另行通知。)