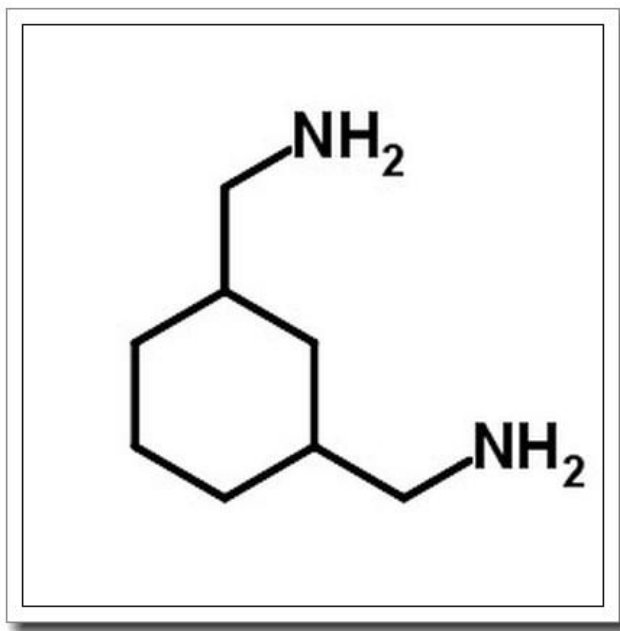


1,3-环己二甲胺

[3-(aminomethyl)cyclohexyl]methanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	[3-(aminomethyl)cyclohexyl]methanamine
中文名称	1,3-环己二甲胺
CAS 号	2579-20-6
分子式	C ₈ H ₁₈ N ₂
分子量	142.242
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,3-环己二甲胺（化学名称：[3-(氨基甲基)环己基]甲胺，CAS 号：2579-20-6）是一种脂肪族二胺化合物，分子式为 $C_8H_{18}N_2$ ，分子量为 142.242。本品为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有典型的胺类气味。其结构中含有两个伯胺基团，分别位于环己烷骨架的 1 位和 3 位，赋予其良好的反应活性和多功能性。该化合物可溶于水和大多数有机溶剂，如乙醇、甲醇和丙酮，但在非极性溶剂中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

1,3-环己二甲胺作为双功能胺类化合物，在生物化学领域具有重要作用。其伯胺基团可参与缩合反应、酰胺化反应和席夫碱形成等，常用于蛋白质交联、多肽合成和酶固定化等研究。此外，其环己烷骨架提供了疏水性和刚性，使其在药物设计和材料科学中成为重要的结构模块。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体：用于合成抗肿瘤药物、抗生素和心血管药物。
- 高分子材料：作为交联剂或单体，参与聚酰胺、聚氨酯和环氧树脂的合成。
- 表面活性剂：用于制备具有特殊性能的阳离子表面活性剂。
- 生物偶联：在抗体标记、荧光探针制备和生物传感器开发中作为连接臂。

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，避免光照和高温。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议充氮保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行，远离氧化剂和强酸。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 >96%，并提供详细的质量分析证书（COA）。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。

- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如不慎吸入，移至空气新鲜处并就医。
- 运输规范：按危险化学品运输，需符合 UN2735 类包装要求。

本品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。使用前请查阅材料安全数据表（MSDS）并遵循实验室安全规程。