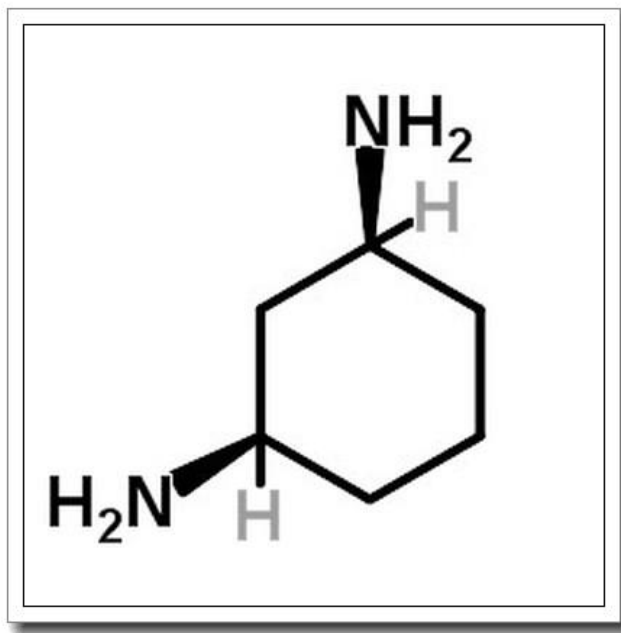


反-1,3-环己烷二胺

1, 3-cyclohexanediamine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 1, 3-cyclohexanediamine |
| 中文名称 | 反-1, 3-环己烷二胺 |
| CAS 号 | 26772-34-9 |
| 分子式 | C ₆ H ₁₄ N ₂ |
| 分子量 | 114. 189 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反-1,3-环己烷二胺 (1,3-cyclohexanediamine, CAS 号: 26772-34-9) 是一种环状二胺化合物, 分子式为 $C_6H_{14}N_2$, 分子量为 114.189。该化合物以反式构型为主, 纯度通常高于 96%。其结构中的两个氨基分别位于环己烷的 1 位和 3 位, 赋予其独特的化学性质, 如良好的配位能力和反应活性。反-1,3-环己烷二胺为无色至淡黄色液体或固体, 易溶于水和常见有机溶剂, 具有胺类化合物的典型气味。

2. 生物化学功能与重要性

反-1,3-环己烷二胺在生物化学领域具有重要作用, 可作为配体参与金属离子的螯合, 广泛应用于催化剂和配合物的合成。其刚性环状结构能够稳定蛋白质或多肽的构象, 因此在药物设计和生物分子修饰中具有潜在价值。此外, 该化合物还可作为手性辅助剂或中间体, 用于不对称合成和手性药物的制备。

3. 主要应用领域与具体用途

反-1,3-环己烷二胺的主要应用领域包括有机合成、医药研发和材料科学。在有机合成中, 它常用于构建杂环化合物或作为多官能团中间体。在医药领域, 该化合物可用于抗菌剂、抗肿瘤药物或神经递质类似物的合成。在材料科学中, 它可作为交联剂或单体, 参与聚合反应以制备高性能聚合物或功能材料。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与氧化剂、酸类或潮湿空气接触。推荐储存温度为 2-8°C, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中操作, 避免吸入蒸气或接触皮肤。如发生泄漏, 应立即用惰性材料吸附并妥善处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度高于 96%, 并严格检测水分和杂质含量。其安全信息如下: 具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。操作时应遵循化学

品通用安全规范，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用请结合实验需求和安全评估进行。