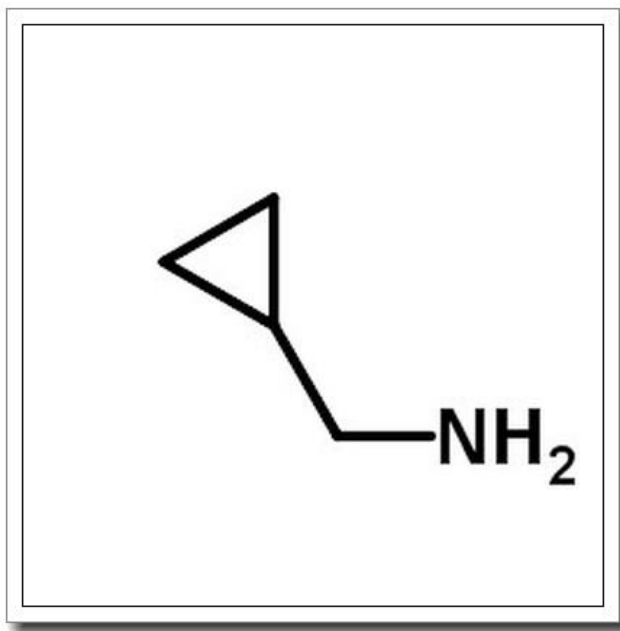


环丙基甲胺

cyclopropylmethanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	cyclopropylmethanamine
中文名称	环丙基甲胺
CAS 号	2516-47-4
分子式	C ₄ H ₉ N
分子量	71.121
纯度	>96%

产品说明

环丙基甲胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

环丙基甲胺 (cyclopropylmethanamine) 是一种有机胺类化合物，化学式为 C_4H_9N ，分子量为 71.121，CAS 号为 2516-47-4。本品为无色至淡黄色液体，具有典型的胺类气味，纯度 >96%。其结构中的环丙基赋予分子独特的空间位阻效应和反应活性，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物易溶于水和大多数有机溶剂，如乙醇、乙醚和氯仿，但需注意其挥发性及碱性特性。

2. 生物化学功能与重要性

环丙基甲胺作为小分子胺类化合物，可通过氨基的亲核性参与多种反应，如酰胺化、缩合和重排反应。其环丙基结构能够增强代谢稳定性，因此在药物设计中常被用作药效团或结构修饰基团。此外，该化合物可能作为中间体参与生物碱或神经活性分子的合成，对研究受体结合机制和酶抑制具有潜在意义。

3. 主要应用领域与具体用途

环丙基甲胺广泛应用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中，它是合成抗抑郁剂、抗病毒药物及激酶抑制剂的关键中间体。例如，可用于构建含环丙胺结构的靶向抗癌化合物。在材料科学中，可作为表面改性剂或聚合反应的引发剂组分。此外，其衍生物在农用化学品和功能材料中也有探索性应用。

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，推荐储存温度为 2-8°C，避免光照和潮湿。长期储存建议充入惰性气体（如氮气）保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，在通风橱中操作。若需稀释，优先选择惰性溶剂以减少副反应风险。

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%，并严格控制水分及重金属残留。安全数据表明，其具有腐蚀性和刺激性，接触皮肤或眼睛可能引起灼伤，吸入蒸气会导致

呼吸道损伤。操作时需遵守 GHS 分类：H314（造成严重皮肤灼伤）、H335（可能引起呼吸道刺激）。泄漏处理需使用惰性吸附材料，废弃物按危险化学品规范处置。

注：以上信息仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品直接生产。具体应用前请查阅最新文献并评估合规性。