

1-甲基-3-氨甲基哌啶

(1-Methylpiperidin-3-yl)methanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1-Methylpiperidin-3-yl)methanamine
中文名称	1-甲基-3-氨甲基哌啶
CAS 号	14613-37-7
分子式	C ₇ H ₁₆ N ₂
分子量	128.215
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-3-氨甲基哌啶 ((1-Methylpiperidin-3-yl)methanamine) 是一种含氮杂环有机化合物, CAS 号为 14613-37-7, 分子式为 C₇H₁₆N₂, 分子量为 128.215。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有典型的胺类气味, 易溶于水和大多数有机溶剂。其结构中包含哌啶环和氨甲基官能团, 赋予其良好的碱性和反应活性。本产品纯度 ≥96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

1-甲基-3-氨甲基哌啶作为哌啶类衍生物, 在生物化学领域具有重要作用。其结构中的氨基和哌啶环可作为配体或中间体参与多种生物活性分子的合成, 例如药物分子或酶抑制剂的设计。此外, 其碱性特性使其在 pH 调节和催化反应中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗胆碱能药物、镇痛剂和中枢神经系统调节剂的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效杀虫剂或除草剂的活性成分。此外, 它还可用作有机合成中的碱性催化剂或配体, 以及功能材料的前体化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。储存温度应控制在 2-8° C, 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认。安全信息方面, 1-甲基-3-氨甲基哌啶可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需遵守化学品安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。