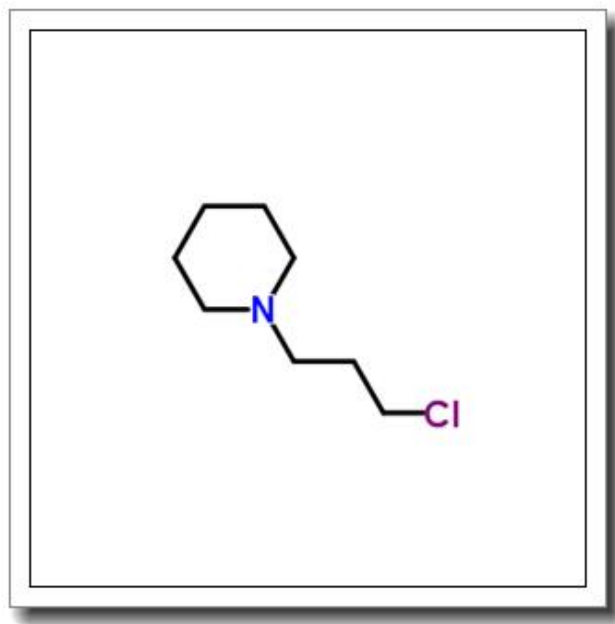


N-(3-氯丙基)哌啶

1-(3-chloropropyl)piperidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-chloropropyl)piperidine
中文名称	N-(3-氯丙基)哌啶
CAS 号	1458-63-5
分子式	C ₈ H ₁₆ ClN
分子量	161.672
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(3-氯丙基)哌啶 (1-(3-chloropropyl)piperidine) 是一种有机化合物, CAS 号为 1458-63-5, 分子式为 $C_8H_{16}ClN$, 分子量为 161.672。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有哌啶环和 3-氯丙基侧链的结构特征。其纯度通常 $\geq 96\%$, 在有机合成中作为重要的中间体使用。该化合物可溶于多种有机溶剂, 如乙醇、乙醚和二氯甲烷, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

N-(3-氯丙基)哌啶在生物化学领域主要作为合成其他复杂分子的关键中间体。其哌啶环结构常见于多种药物分子中, 而氯丙基侧链则提供了进一步官能团化的反应位点。该化合物在药物研发和材料科学中具有重要价值, 尤其用于构建具有生物活性的哌啶衍生物。

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。在医药领域, 它常用于合成抗精神病药物、镇痛药和抗组胺药等哌啶类衍生物。在农药领域, 可作为杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 它还用于合成功能性高分子材料, 如离子液体和聚合物改性剂。

4. 储存条件与使用建议

N-(3-氯丙基)哌啶应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。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、护目镜和实验服, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。其安全信息如下: 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。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。

以上信息仅供参考, 具体使用前请查阅相关文献或咨询专业人员。