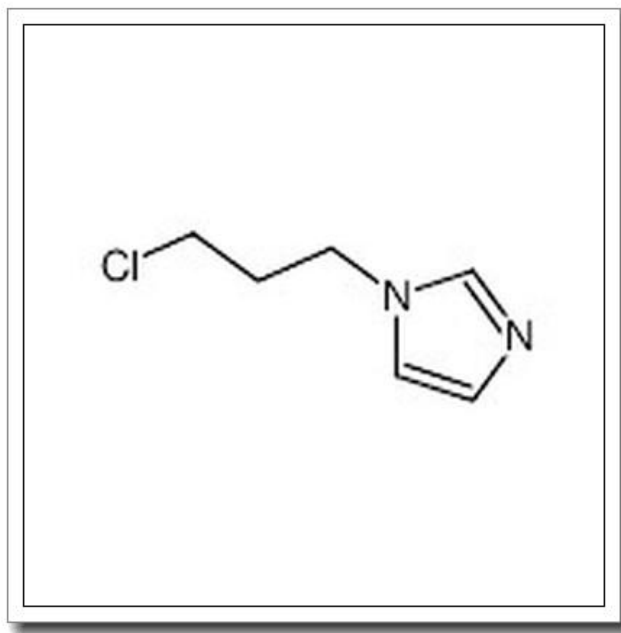


N-氯丙基咪唑

1-Chloro-3-(imidazol-1-yl)propane



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Chloro-3-(imidazol-1-yl)propane
中文名称	N-氯丙基咪唑
CAS 号	53710-78-4
分子式	C ₆ H ₉ ClN ₂
分子量	144.602
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-氯丙基咪唑 (1-Chloro-3-(imidazol-1-yl)propane) 是一种有机化合物，化学式为 C₆H₉ClN₂，分子量为 144.602，CAS 号为 53710-78-4。该化合物为无色至淡黄色液体，纯度通常高于 96%。其结构中含有咪唑环和氯丙基侧链，具有良好的反应活性，尤其在亲核取代反应中表现出较高的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

N-氯丙基咪唑在生物化学领域具有重要作用，常作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其咪唑环结构赋予其一定的配位能力，可用于金属配合物的制备。此外，该化合物在药物合成和材料科学中也有广泛应用，是构建功能性分子的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

N-氯丙基咪唑主要用于以下领域：

- 药物合成：作为中间体用于制备抗真菌、抗肿瘤等药物。
- 材料科学：用于合成离子液体、高分子材料改性剂等。
- 有机合成：作为烷基化试剂，参与 C-N 键形成反应。
- 生物化学研究：用于修饰生物分子，如蛋白质或核酸的标记与交联。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、阴凉的环境中储存，建议温度范围为 2-8°C，避免光照和潮湿。使用时应佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备，并在通风良好的条件下操作。开封后需密封保存，防止吸湿或挥发。

5. 质量控制与安全信息

N-氯丙基咪唑的质量控制通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度高于 96%。该化合物对皮肤、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，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

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士。