

6-(Chloromethyl)-2-cyanopyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(Chloromethyl)-2-cyanopyridine
产品目录号	
CAS 号	135450-23-6
分子式	C7H5C1N2
分子量	152. 581
纯度	>96%

产品说明

6-(氯甲基)-2-氰基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-(Chloromethyl)-2-cyanopyridine 是一种有机杂环化合物，化学式为 C₇H₅C₁N₂，分子量 152.581，CAS 号为 135450-23-6。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度>96%，具有吡啶环结构，同时含有氯甲基和氰基两个活性官能团，使其成为重要的有机合成中间体。其氯甲基的高反应性和氰基的电子亲和性，使其在亲核取代反应和环化反应中表现出独特优势。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，该化合物在药物化学和材料科学中具有关键作用。氯甲基可进一步衍生为醇、胺或硫醚等基团，而氰基能参与缩合或氧化反应，为构建复杂分子骨架（如药物活性分子或功能材料）提供高效路径。其结构特性使其在酶抑制剂设计和荧光探针合成等领域备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药及功能材料研发。在医药领域，常用于合成抗肿瘤和抗感染药物的中间体；在农药化学中，可作为杀虫剂或除草剂的前体化合物；在材料科学中，用于制备配位聚合物或光电材料。此外，其也是实验室中研究亲核反应机理的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 2-8° C，避免与强氧化剂、酸碱物质接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，水溶性较低，配制溶液时需选择合适溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。其 GHS 分类为急性毒性（口服/皮肤类别 4）、皮肤腐蚀/刺激（类别 2），安全术语包含

H302+H312+H332（有害吞咽、接触或吸入）及 P280（戴防护手套/眼罩）。运输时需符合 UN2811 标准，废弃物处置应遵循当地法规。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件验证。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。