

5,6-dichloropyridine-3-carbonitrile

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5,6-dichloropyridine-3-carbonitrile
产品目录号	
CAS 号	65189-15-3
分子式	C ₆ H ₂ Cl ₂ N ₂
分子量	172.999
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5,6-二氯吡啶-3-甲腈 (5,6-dichloropyridine-3-carbonitrile) 是一种有机化合物, CAS 号为 65189-15-3, 分子式为 $C_6H_2Cl_2N_2$, 分子量为 172.999。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的二氯取代基和氰基赋予其较高的反应活性, 使其成为有机合成中的重要中间体。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

5,6-二氯吡啶-3-甲腈在生物化学领域主要用于构建杂环化合物, 尤其是含氮杂环。其氰基和二氯取代基使其易于参与亲核取代反应和环化反应, 因此在药物分子设计和农药合成中具有重要价值。该化合物可作为关键中间体用于合成具有生物活性的分子, 如抗菌剂、抗病毒剂和杀虫剂。

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, 它可用于合成抗肿瘤和抗感染药物的中间体。在农药领域, 它是制备高效杀虫剂和除草剂的重要原料。此外, 在材料科学中, 它可用于合成功能性高分子材料和液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将 5,6-二氯吡啶-3-甲腈储存于干燥、阴凉、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 并远离火源和强氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度大于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 使用时需严格遵守实验室安全规范。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进行处置, 避免环境污染。