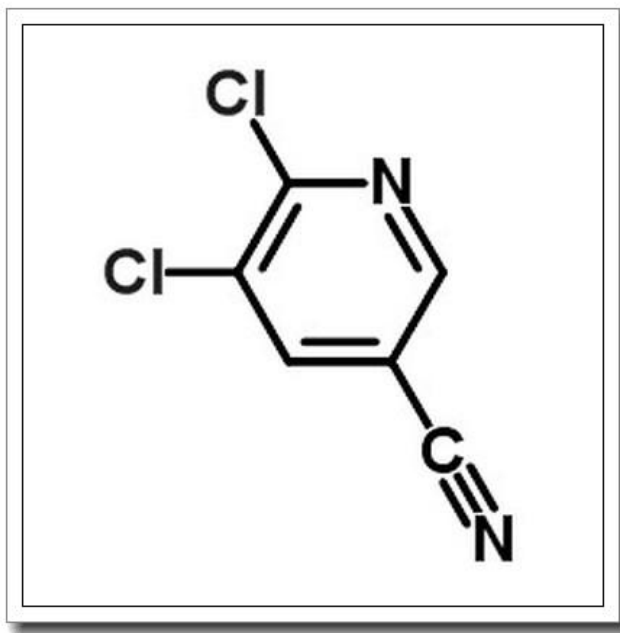


# 5,6-二氯烟腈

*5,6-dichloropyridine-3-carbonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5,6-dichloropyridine-3-carbonitrile
中文名称	5,6-二氯烟腈
CAS 号	65189-15-3
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub>
分子量	172.999
纯度	>96%

## 产品说明

### 5,6-二氯烟腈产品说明书

#### 产品概述与化学特性

5,6-二氯烟腈（英文名称：5,6-dichloropyridine-3-carbonitrile）是一种重要的杂环化合物，化学式为  $C_6H_2Cl_2N_2$ ，分子量为 172.999，CAS 号为 65189-15-3。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中包含吡啶环、两个氯取代基以及一个氰基官能团，赋予其独特的化学反应活性。5,6-二氯烟腈具有良好的热稳定性和溶解性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈，但在水中溶解度较低。

#### 生物化学功能与重要性

5,6-二氯烟腈作为一种多功能中间体，在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其吡啶环结构使其能够参与多种亲核取代反应，而氰基的存在则为后续衍生化提供了便利。该化合物在药物化学中常用于构建更复杂的杂环体系，例如作为抗菌剂、抗肿瘤药物或农药活性成分的前体。此外，其氯原子的高反应性使其成为偶联反应和金属催化反应的重要底物。

#### 主要应用领域与具体用途

5,6-二氯烟腈主要用于医药和农药领域的研发与生产。在医药领域，它是合成喹诺酮类抗生素和抗病毒药物的关键中间体。在农药领域，该化合物可用于制备高效杀虫剂和除草剂。此外，在材料科学中，5,6-二氯烟腈可作为配体或单体用于合成功能高分子材料。其具体用途还包括作为有机合成中的构建模块，用于制备含氮杂环化合物。

#### 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ ，长期储存建议充入惰性气体保护。使用时应穿戴适当的个人防护装备，包括实验服、手套和护目镜。操作区域应配备通风设施，避免吸入粉尘或接触皮肤。开封后请尽快使用，剩余产品应严格密封以防吸潮或降解。

### 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制水分和杂质含量。安全数据表明，5,6-二氯烟腈对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时应避免直接接触。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，不可随意排放。本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。