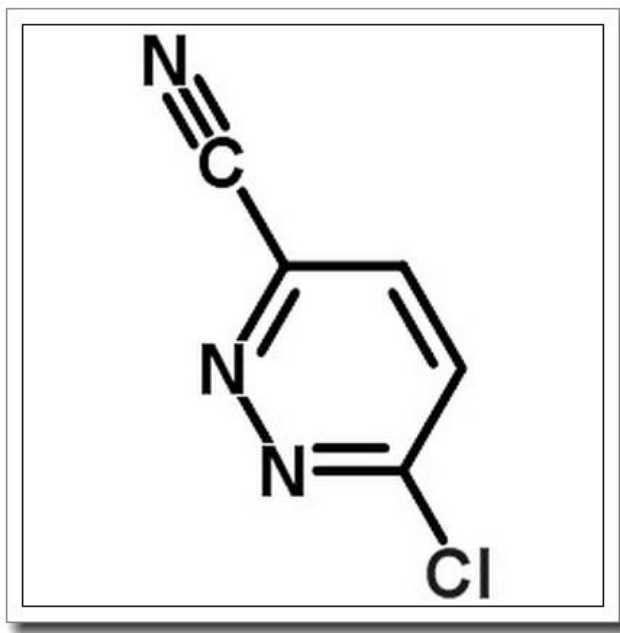


3-氯-6-氰基吡嗪

6-chloropyridazine-3-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-chloropyridazine-3-carbonitrile
中文名称	3-氯-6-氰基吡嗪
CAS 号	35857-89-7
分子式	C ₅ H ₂ ClN ₃
分子量	139.542
纯度	>96%

产品说明

3-氯-6-氰基吡嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-氯-6-氰基吡嗪 (6-chloropyridazine-3-carbonitrile) 是一种吡嗪类有机化合物，化学式为 $C_5H_2ClN_3$ ，分子量 139.542，CAS 号为 35857-89-7。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 >96%，具有典型的芳香杂环结构特征。其分子中的氯原子和氰基赋予该化合物较高的反应活性，可作为重要的医药中间体或有机合成砌块。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡嗪衍生物，其结构中的氯原子和氰基使其在亲核取代反应和环化反应中表现出显著活性。在生物化学领域，吡嗪类化合物常作为酶抑制剂或受体配体的核心结构，尤其在激酶抑制剂设计中具有重要价值。其独特的电子分布特性使其能够参与多种分子间相互作用，为药物研发提供结构多样性基础。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氯-6-氰基吡嗪主要应用于医药和农药中间体合成。在医药领域，它是构建抗肿瘤、抗炎及中枢神经系统药物的重要前体；在农药化学中，可用于合成高效杀虫剂和除草剂的活性成分。此外，该化合物还可作为有机发光材料、配位化学研究中的配体，以及不对称催化反应的手性助剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，推荐储存温度为 2-8°C，避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，操作环境需保持良好通风。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、N,N-二甲基甲酰胺 (DMF) 等极性有机溶剂，微溶于醇类溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，水分含量 <0.5%，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，该化合物具有刺激性，接触皮肤或眼睛可能引起炎症，吸入粉尘可能导致

呼吸道不适。意外接触时需立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃处理应遵照当地危险化学品处置法规，不可直接排入下水道或自然环境。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。产品规格可能因批次调整，请以随货质检报告为准。）