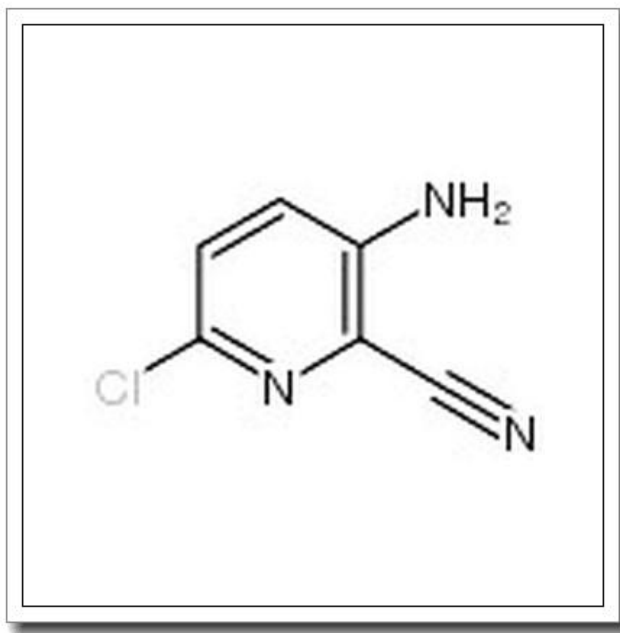


## 3-氨基-6-氯吡啶-2-甲腈

*3-Amino-6-chloropyridine-2-carbonitrile*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Amino-6-chloropyridine-2-carbonitrile
中文名称	3-氨基-6-氯吡啶-2-甲腈
CAS 号	95095-84-4
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> ClN <sub>3</sub>
分子量	153.569
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-氨基-6-氯吡啶-2-甲腈产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-氨基-6-氯吡啶-2-甲腈（英文名称：3-Amino-6-chloropyridine-2-carbonitrile）是一种重要的吡啶类衍生物，化学式为  $C_6H_4ClN_3$ ，分子量为 153.569，CAS 号为 95095-84-4。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有显著的芳香性和极性特征。其结构中的氨基、氯原子和氰基官能团赋予其独特的反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域表现出多功能性，其吡啶环结构可作为酶抑制剂或受体配体的核心骨架。氨基和氰基的电子效应使其易于参与亲核取代、缩合反应等，而氯原子则为后续衍生化提供了修饰位点。在药物研发中，此类结构常被用于构建抗菌、抗肿瘤或中枢神经系统药物的活性分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-氨基-6-氯吡啶-2-甲腈广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药中间体合成中，它是制备喹诺酮类抗生素和激酶抑制剂的重要原料；在农药领域，可用于开发高效低毒的杀虫剂或除草剂；此外，其刚性结构也适用于液晶材料或光电功能分子的设计。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂（如 DMF、DMSO），水溶性较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构确证标准。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手

套和护目镜。如发生意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地化学品管理法规。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户的实际研究条件进一步验证。