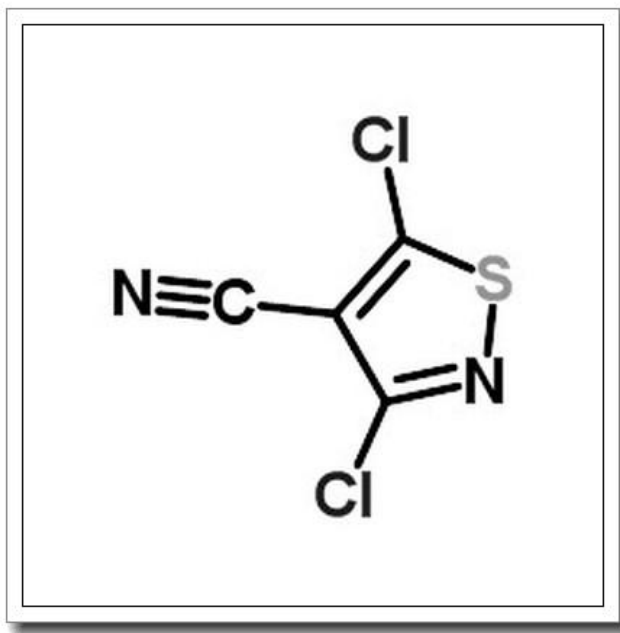


# 3,5-二氯-4-异噻唑甲腈

*3,5-dichloro-1,2-thiazole-4-carbonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-dichloro-1,2-thiazole-4-carbonitrile
中文名称	3,5-二氯-4-异噻唑甲腈
CAS 号	2120-82-3
分子式	C <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> S
分子量	179.027
纯度	>96%

## 产品说明

### 3,5-二氯-4-异噻唑甲腈产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3,5-二氯-4-异噻唑甲腈（英文名称：3,5-dichloro-1,2-thiazole-4-carbonitrile）是一种含氯杂环化合物，CAS 号为 2120-82-3，分子式为  $C_4Cl_2N_2S$ ，分子量为 179.027。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有显著的化学稳定性和反应活性。其结构中包含噻唑环、氰基和氯原子，使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征，可作为重要的中间体参与多种化学反应。其噻唑环和氰基的存在使其在药物合成和农药开发中具有广泛的应用潜力。此外，含氯基团赋予其一定的生物活性，可用于抗菌、抗真菌等研究领域。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3,5-二氯-4-异噻唑甲腈主要用于以下领域：

- 医药中间体：作为合成抗菌剂、抗病毒药物的重要原料。
- 农药开发：用于制备高效低毒的杀虫剂和杀菌剂。
- 材料科学：作为功能材料的前体，参与高分子材料的改性。
- 科研试剂：在有机合成和生物化学研究中作为关键反应底物。

#### 4. 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，避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存需置于惰性气体保护下。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，确保安全。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度稳定在 96% 以上。产品提供详细的质检报告，包括熔点、水分含量和杂质分析。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有

刺激性，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，并就医处理。废弃物应按照危险化学品处理标准进行处置。