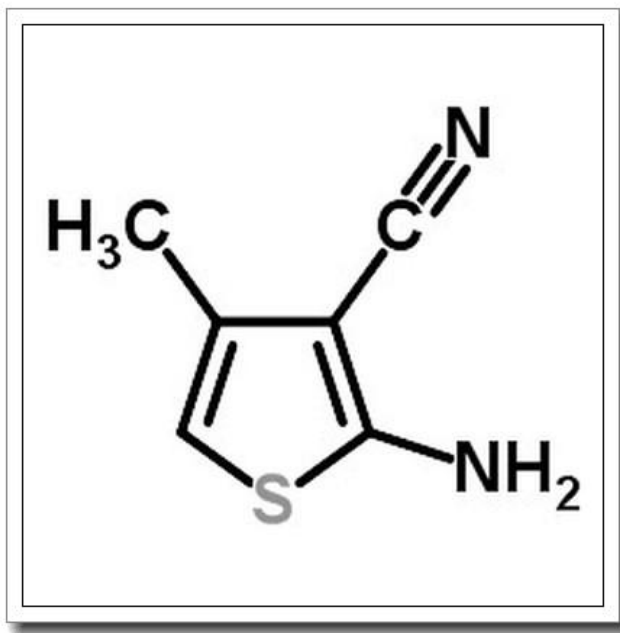


## 2-氨基-4-甲基噻吩-3-甲腈

*2-amino-3-cyano-5-methylthiophene*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-3-cyano-5-methylthiophene
中文名称	2-氨基-4-甲基噻吩-3-甲腈
CAS 号	4623-55-6
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> S
分子量	138.19
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 2-氨基-4-甲基噻吩-3-甲腈 (2-amino-3-cyano-5-methylthiophene)

CAS 号: 4623-55-6

分子式: C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>N<sub>2</sub>S

分子量: 138.19

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-4-甲基噻吩-3-甲腈是一种含硫杂环化合物, 具有噻吩环结构, 并在 2 位和 3 位分别带有氨基和氰基官能团。该化合物为浅黄色至白色结晶或粉末, 分子量为 138.19, 熔点为 120-125° C (文献值)。其结构中氨基和氰基的活性使其易于参与多种有机反应, 如缩合、环化和亲核取代反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的医药中间体, 该化合物在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其噻吩环结构常见于多种生物活性分子中, 如抗菌剂、抗炎药物和抗肿瘤化合物。氨基和氰基的引入进一步增强了其作为构建块的多样性, 可用于合成杂环化合物或功能化修饰。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于有机合成和药物研发领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成噻吩类衍生物, 如抗菌药物或抗病毒剂。
- 参与多组分反应, 构建含硫杂环骨架, 用于开发新型药物分子。
- 在材料科学中, 可用于制备功能性聚合物或光电材料的前体。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度为 2-8° C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。其安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作后需彻底清洗接触部位。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭使用。