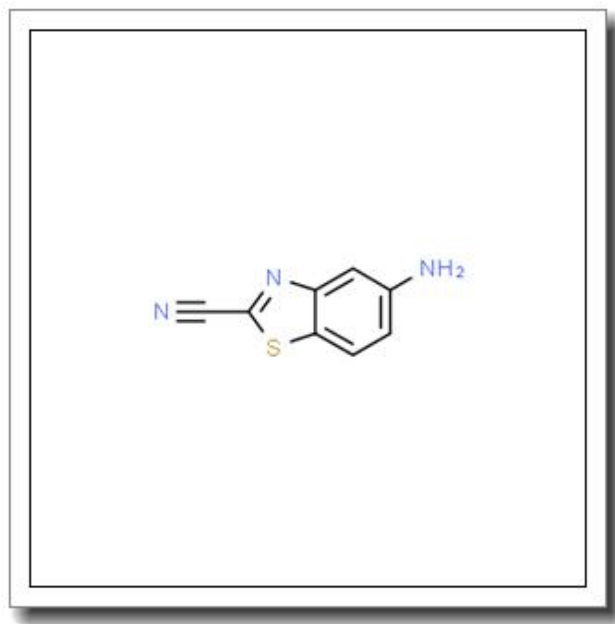


# 5-氨基苯并噻唑-2-腈

*5-Aminobenzo[d]thiazole-2-carbonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Aminobenzo[d]thiazole-2-carbonitrile
中文名称	5-氨基苯并噻唑-2-腈
CAS 号	1513212-02-6
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> S
分子量	175.21
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: 5-氨基苯并噻唑-2-腈 (5-Aminobenzo[d]thiazole-2-carbonitrile)

CAS 号: 1513212-02-6

分子式: C<sub>8</sub>H<sub>5</sub>N<sub>3</sub>S

分子量: 175.21

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

5-氨基苯并噻唑-2-腈是一种含氮杂环化合物, 其结构由苯并噻唑骨架、氨基取代基和氰基官能团组成。该化合物为浅黄色至白色结晶或粉末, 具有较高的化学稳定性, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。其分子量为 175.21, CAS 号为 1513212-02-6, 纯度为 96%以上, 适合用于精细化学合成和生物活性研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

5-氨基苯并噻唑-2-腈作为一种重要的杂环化合物, 在药物化学和材料科学领域具有广泛的应用潜力。其结构中的氨基和氰基官能团使其成为合成多种生物活性分子的关键中间体, 尤其在抗肿瘤、抗菌和抗炎药物的研发中表现出显著价值。此外, 苯并噻唑类化合物因其独特的电子特性, 在荧光探针和光电材料领域也有重要应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成抗肿瘤、抗菌和抗病毒药物的中间体。
- 材料科学: 用于制备荧光染料、光电材料和有机半导体。
- 化学研究: 作为杂环化合物合成的关键原料, 用于探索新的化学反应路径。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C, 以延长其稳定性。使

用时应避免直接接触皮肤和眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用 DMSO 或甲醇，并确保充分搅拌以促进溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱（HPLC）验证，确保批次间一致性。安全信息如下：

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。
- 避免吸入粉尘，操作时应在通风良好的环境下进行。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。