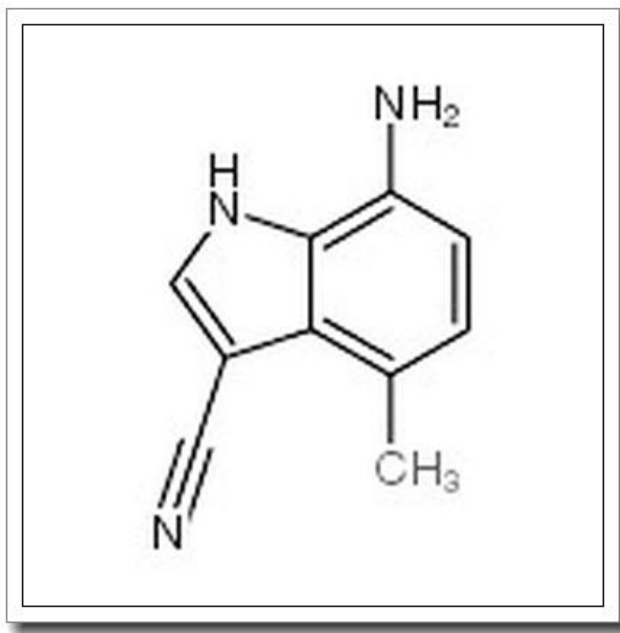


# 7-氨基-4-甲基-1H-吲哚-3-甲腈

*7-amino-4-methyl-1H-indole-3-carbonitrile*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | 7-amino-4-methyl-1H-indole-3-carbonitrile     |
| 中文名称  | 7-氨基-4-甲基-1H-吲哚-3-甲腈                          |
| CAS 号 | 289483-87-0                                   |
| 分子式   | C <sub>10</sub> H <sub>9</sub> N <sub>3</sub> |
| 分子量   | 171.199                                       |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

### 7-氨基-4-甲基-1H-吲哚-3-甲腈产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

7-氨基-4-甲基-1H-吲哚-3-甲腈（英文名称：7-amino-4-methyl-1H-indole-3-carbonitrile）是一种含氨基和氰基的吲哚类衍生物，CAS 号为 289483-87-0，分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>9</sub>N<sub>3</sub>，分子量为 171.199。该化合物为浅黄色至棕色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类化合物，该分子结构中的氨基和氰基赋予其独特的反应活性，使其成为合成复杂杂环化合物的重要中间体。其在生物化学领域的重要性体现在可作为药物分子设计的核心骨架，尤其是用于抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的研发。此外，其结构特征也使其在荧光探针和生物标记物的开发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药化学中，它是合成吲哚类生物碱和药物先导化合物的关键原料；在有机合成中，可用于构建多环杂环体系或作为偶联反应的底物；在材料科学中，可用于开发新型荧光材料或光电功能材料。

#### 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℃，避免与强氧化剂或强酸接触。使用时应穿戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作。溶解时建议使用 DMSO 或甲醇，并根据实验需求配制适当浓度的溶液。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度均一性可靠。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作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。废弃物应按照当地法规进行专业处理。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。