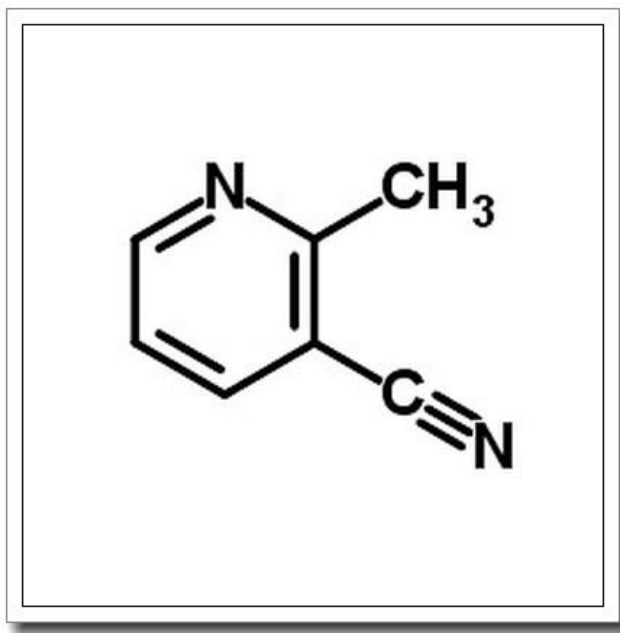


## 3-氰基-2-甲基吡啶

*2-methylpyridine-3-carbonitrile*



### 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 2-methylpyridine-3-carbonitrile              |
| 中文名称  | 3-氰基-2-甲基吡啶                                  |
| CAS 号 | 1721-23-9                                    |
| 分子式   | C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> |
| 分子量   | 118.136                                      |
| 纯度    | >96%   |

## 产品说明

### 3-氰基-2-甲基吡啶产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-氰基-2-甲基吡啶 (2-methylpyridine-3-carbonitrile) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 1721-23-9, 分子式为  $C_7H_6N_2$ , 分子量为 118.136。本品为无色至淡黄色液体或固体, 纯度高于 96%, 具有吡啶环的典型化学性质, 同时因氰基和甲基的取代而表现出独特的反应活性。其结构中氰基的强吸电子效应与甲基的供电子效应共同影响其溶解性和反应选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 3-氰基-2-甲基吡啶在生物化学领域常作为中间体参与杂环化合物的合成。其结构中的氰基可作为活性位点, 与生物分子中的氨基或巯基发生反应, 因此在药物设计和酶抑制剂开发中具有潜在价值。此外, 该化合物可能参与尼古丁类似物的代谢途径研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗炎药物的重要砌块; 在农药领域, 可用于制备高效杀虫剂或杀菌剂的中间体; 在材料科学中, 可作为配体或前体参与功能材料的合成。具体用途包括但不限于有机催化反应、金属配合物制备及荧光标记物的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C、避光、干燥条件下密封保存, 避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。若长期储存, 建议充入惰性气体以保持稳定性。开封后应尽快使用, 避免吸潮或分解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格控制水分和杂质含量。安全信息显示, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。若不慎吸

入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，禁止直接排放至环境中。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。用户需根据实际需求进行进一步纯化或验证。