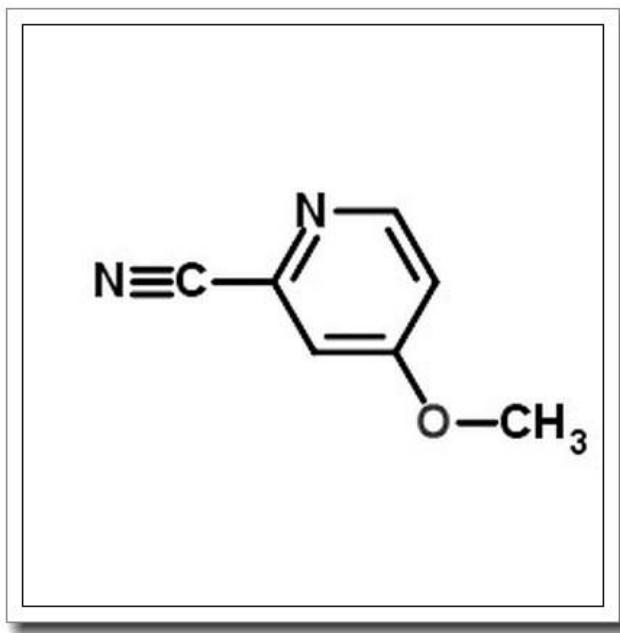


4-甲氧基吡啶-2-甲腈

4-Methoxypyridine-2-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxypyridine-2-carbonitrile
中文名称	4-甲氧基吡啶-2-甲腈
CAS 号	36057-44-0
分子式	C ₇ H ₆ N ₂ O
分子量	134.135
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 4-甲氧基吡啶-2-甲腈 (4-Methoxypyridine-2-carbonitrile)

CAS 号: 36057-44-0

分子式: C₇H₆N₂O

分子量: 134.135

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

4-甲氧基吡啶-2-甲腈是一种含甲氧基和氰基的吡啶衍生物, 其分子结构由吡啶环、甲氧基 (-OCH₃) 和氰基 (-CN) 组成。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 具有较高的化学稳定性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 等, 但在水中溶解度较低。其 CAS 号为 36057-44-0, 分子量为 134.135, 纯度通常高于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

4-甲氧基吡啶-2-甲腈作为吡啶类化合物, 具有显著的生物活性。其结构中的氰基和甲氧基使其成为重要的医药中间体, 可用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的药物分子。此外, 吡啶环的刚性结构使其在配位化学和材料科学中也有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。在医药化学中, 它是合成喹诺酮类抗生素和其他含氮杂环药物的关键中间体。在材料科学中, 可用于制备功能性高分子或配位聚合物。此外, 它还常用作催化剂配体或光电材料的修饰剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂, 并注意避免强酸或强碱条件下的分解反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全方面，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况进一步验证。