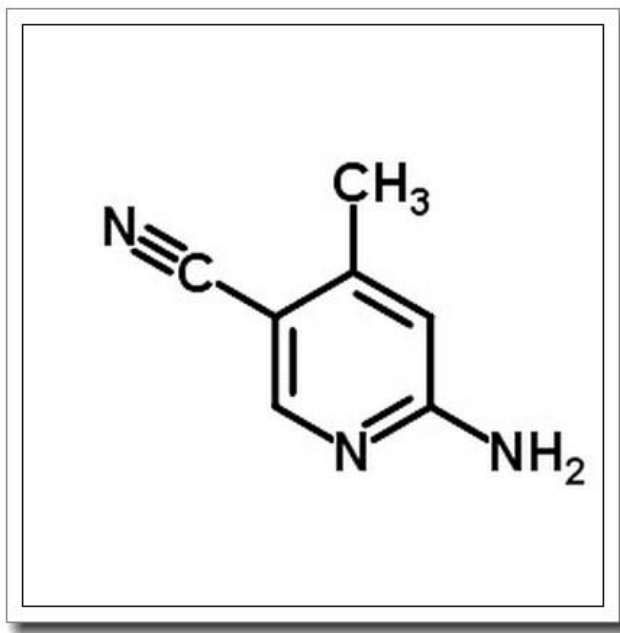


2-氨基-5-氰基-4-甲基吡啶

6-amino-4-methylpyridine-3-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-amino-4-methylpyridine-3-carbonitrile
中文名称	2-氨基-5-氰基-4-甲基吡啶
CAS 号	179555-10-3
分子式	C ₇ H ₇ N ₃
分子量	133.151
纯度	>96%

产品说明

6-氨基-4-甲基吡啶-3-甲腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氨基-4-甲基吡啶-3-甲腈 (6-amino-4-methylpyridine-3-carbonitrile) 是一种含氮杂环化合物，化学式为 $C_7H_7N_3$ ，分子量 133.151。该物质为白色至淡黄色结晶粉末，CAS 号为 179555-10-3，纯度标准 >96%。其结构中同时包含氨基、氰基和甲基官能团，赋予其独特的反应活性，可作为有机合成中间体参与多种亲核取代和环化反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，该化合物在生物化学领域具有潜在应用价值。其氨基和氰基的电子效应可调节分子极性，使其成为药物设计中构建杂环骨架的关键模块。例如，在激酶抑制剂和抗菌剂的研发中，此类结构单元常被用于优化化合物的生物活性和选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药中间体合成。在医药领域，它是构建抗肿瘤和抗炎药物分子骨架的重要前体；在农药化学中，可用于合成具有杀虫或杀菌活性的杂环化合物。此外，在材料科学中，其衍生物可作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 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，但在水中溶解度较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，同时提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的批次分析报告。根据 GHS 分类，该物质可能造成皮肤刺激 (H315) 和严重眼刺激

(H319)，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如发生意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：本说明仅提供基础技术信息，具体实验方案需结合实际研究需求设计。