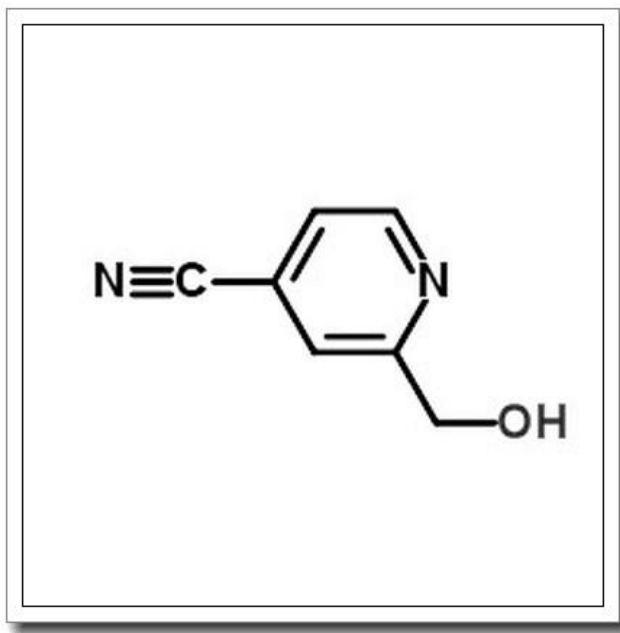


2-羟基甲基-4-吡啶甲腈

2-(hydroxymethyl)pyridine-4-carbonitrile



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2-(hydroxymethyl)pyridine-4-carbonitrile |
| 中文名称 | 2-羟基甲基-4-吡啶甲腈 |
| CAS 号 | 51454-63-8 |
| 分子式 | C ₇ H ₆ N ₂ O |
| 分子量 | 134.135 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

2-羟基甲基-4-吡啶甲腈产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-羟基甲基-4-吡啶甲腈 (2-(hydroxymethyl)pyridine-4-carbonitrile) 是一种含吡啶环的有机化合物, CAS 号为 51454-63-8, 分子式为 C₇H₆N₂O, 分子量为 134.135。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有吡啶环的碱性和腈基的反应活性, 同时羟基的存在使其可作为合成中间体参与多种衍生化反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值, 其吡啶环结构可作为酶抑制剂或配体的核心骨架, 而羟基和腈基的引入使其在药物分子设计中具有广泛的应用潜力。其结构特性使其能够参与氢键形成和亲核取代反应, 常用于构建具有生物活性的杂环化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

2-羟基甲基-4-吡啶甲腈主要用于医药中间体、农药合成及材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗炎及神经系统药物的重要前体; 在农药化学中, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂; 此外, 其衍生物还可用于功能材料的开发, 如荧光探针或配位聚合物。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后建议充入惰性气体保护以延长稳定性。溶解性测试表明, 该化合物易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂, 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供详细的质检报告 (COA)。安全信息方面, 该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不

慎接触，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，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。