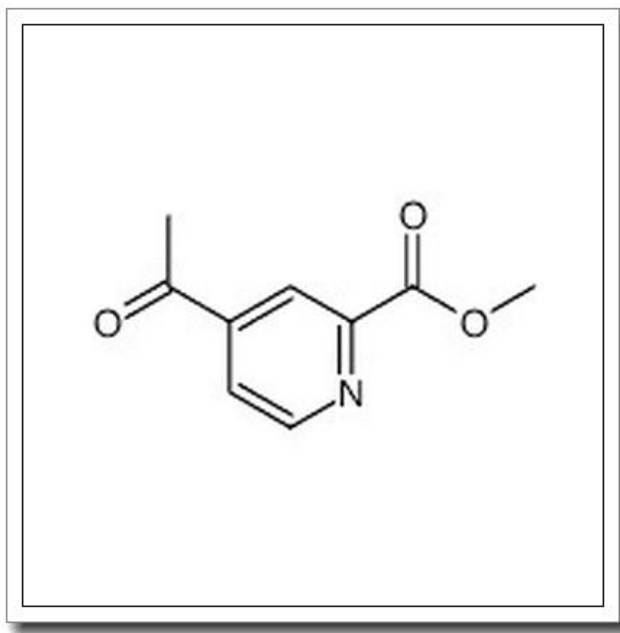


4-乙酰吡啶-2-甲酸甲酯

methyl 4-acetylpyridine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 4-acetylpyridine-2-carboxylate
中文名称	4-乙酰吡啶-2-甲酸甲酯
CAS 号	934016-09-8
分子式	C ₉ H ₉ N ₃ O ₃
分子量	179.173
纯度	>96%

产品说明

4-乙酰吡啶-2-甲酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-乙酰吡啶-2-甲酸甲酯 (methyl 4-acetylpyridine-2-carboxylate) 是一种吡啶衍生物，化学式为 C₉H₉N₀₃，分子量为 179.173，CAS 号为 934016-09-8。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的吡啶环结构和乙酰基、甲酯基双重官能团。其化学性质稳定，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶类中间体，其乙酰基和酯基赋予其独特的反应活性，可参与缩合、水解及亲核取代等反应。在生物化学领域，吡啶骨架是许多药物分子和天然产物的核心结构，因此本品在构建复杂杂环化合物中具有重要价值。其乙酰基还可作为蛋白质结合位点的模拟基团，用于酶抑制剂或受体配体的设计。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成抗肿瘤、抗炎及中枢神经系统药物的重要中间体。此外，在材料科学中可用于制备功能化配体或金属有机框架 (MOFs)。具体用途包括：作为激酶抑制剂的前体、光电材料的修饰剂，以及不对称催化反应的手性辅助剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光密封保存，长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。开封后应尽快使用，避免反复冻融。实验操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，若需水相反应，可先以少量 DMSO 助溶后再稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，MS 和 NMR 验证结构。安全数据表明，其对眼睛和

皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。若不慎吸入或误食，需立即就医并提供 CAS 号信息。废弃物处理需符合当地法规，不可直接排放至环境中。

(全文共计 436 字)