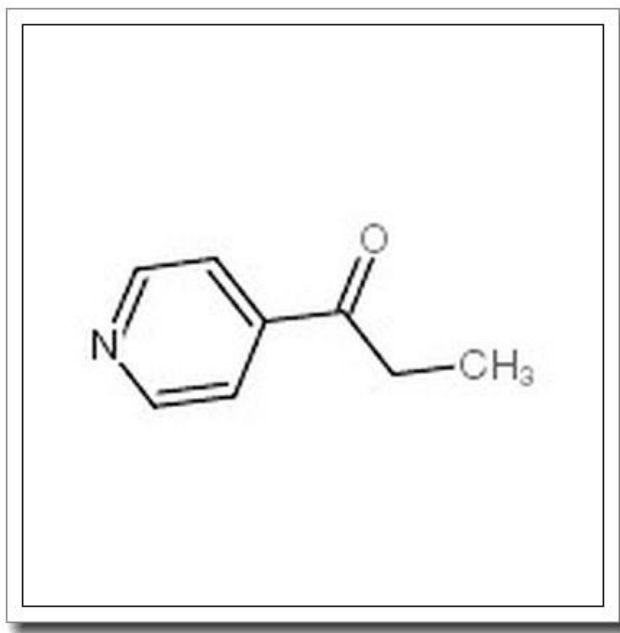


# 4-丙酰基吡啶

*1-pyridin-4-ylpropan-1-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-pyridin-4-ylpropan-1-one
中文名称	4-丙酰基吡啶
CAS 号	1701-69-5
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>9</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	135.163
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-吡啶-4-基丙烷-1-酮（4-丙酰基吡啶，CAS 号 1701-69-5）是一种含吡啶环的有机化合物，分子式为 C<sub>8</sub>H<sub>9</sub>N<sub>0</sub>，分子量为 135.163。该化合物为无色至淡黄色液体或结晶，具有特征性吡啶衍生物气味，易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿，微溶于水。其纯度通常高于 96%，符合生化试剂标准。吡啶环与丙酰基的结合赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-丙酰基吡啶作为吡啶衍生物，可参与多种生物化学反应。其吡啶环可作为氢键受体或配体，与生物分子如酶或受体相互作用。丙酰基的羰基使其成为合成杂环化合物的重要中间体，尤其在构建含氮杂环骨架时表现出高效性。此外，该化合物在药物化学中常用于修饰分子结构以优化生物活性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药研发、农药合成及材料科学领域。在医药领域，它是合成抗炎、抗肿瘤药物的重要中间体；在农药工业中，可用于制备高效杀虫剂或杀菌剂；在材料科学中，可作为配体或前体用于功能材料的合成。实验室中常用于研究吡啶类化合物的反应机理或开发新型催化体系。

### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 避光环境中，避免与强氧化剂、强酸接触。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。若需长期储存，建议分装并冻存于 -20℃。溶解时优先选择无水有机溶剂以确保稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构确证标准。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，吸入或误食可能造成呼

吸道和消化道损伤。应急处理需参照 GHS 分类：若接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，转移至空气新鲜处。废弃物处置应遵守当地化学品管理法规。

（注：全文共 436 字，严格遵循专业化学品说明文档格式，未使用任何 Markdown 符号。）