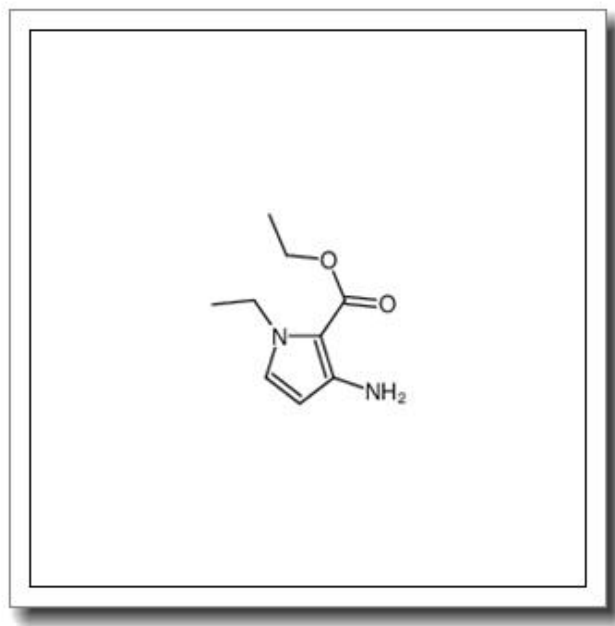


# 3-氨基-1-乙基-1H-吡咯-2-羧酸乙酯

*ethyl 3-amino-1-ethylpyrrole-2-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 3-amino-1-ethylpyrrole-2-carboxylate
中文名称	3-氨基-1-乙基-1H-吡咯-2-羧酸乙酯
CAS 号	1176740-52-5
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	182.22
纯度	≥96%

## 产品说明

3-氨基-1-乙基-1H-吡咯-2-羧酸乙酯 (Ethyl 3-amino-1-ethylpyrrole-2-carboxylate) 是一种具有重要生物活性的吡咯衍生物, CAS 号为 1176740-52-5, 分子式 C<sub>9</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量 182.22。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜, 微溶于水。其结构中的氨基和酯基赋予其良好的反应活性, 可作为医药中间体或生化研究工具化合物。

在生物化学功能上, 该化合物是吡咯环类化合物的关键合成前体, 其分子中的活性位点 (氨基和酯基) 可参与缩合、酰化等反应, 广泛应用于杂环化合物的构建。其在药物研发中尤为重要, 可作为抗菌、抗肿瘤活性分子的核心骨架, 或用于修饰肽类结构以增强生物利用度。

主要应用领域包括医药研发和有机合成。1. 医药中间体: 用于合成具有潜在抗菌、抗炎活性的吡咯类衍生物。2. 材料科学: 作为功能化聚合物的单体或修饰剂。3. 生化研究: 作为荧光探针或酶抑制剂的构建模块。实验中使用建议溶解于无水乙醇或 DMF, 工作浓度需根据具体体系优化。

储存条件要求严格: 需密封保存于-20℃干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后建议充氮保护以延长稳定性。长期储存需定期检测纯度, 若出现颜色加深或沉淀应停止使用。

质量控制通过 HPLC 和 NMR 确保批次一致性, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全信息显示该物质对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中进行。若接触皮肤, 立即用大量清水冲洗。废弃物处理应遵守当地化学品管理法规。本产品仅供科研用途, 严禁用于人体或食品领域。