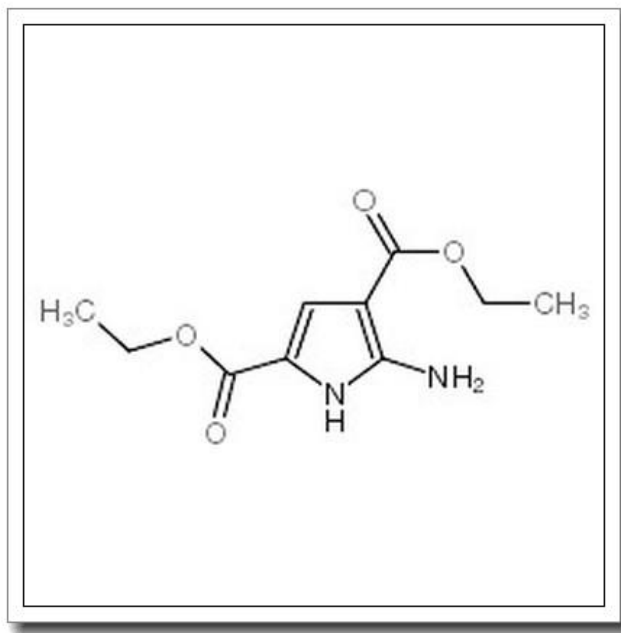


5-氨基-1H-吡咯-2,4-二羧酸二乙酯

diethyl 5-amino-1H-pyrrole-2,4-dicarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	diethyl 5-amino-1H-pyrrole-2,4-dicarboxylate
中文名称	5-氨基-1H-吡咯-2,4-二羧酸二乙酯
CAS 号	187724-98-7
分子式	C10H14N2O4
分子量	226.229
纯度	>96%

产品说明

5-氨基-1H-吡咯-2,4-二羧酸二乙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氨基-1H-吡咯-2,4-二羧酸二乙酯（化学名称：diethyl 5-amino-1H-pyrrole-2,4-dicarboxylate）是一种重要的吡咯衍生物，CAS 号为 187724-98-7，分子式为 C₁₀H₁₄N₂O₄，分子量为 226.229。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜（DMSO）等。其结构中的氨基和羧酸酯基团使其成为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有显著的应用价值。其吡咯环结构是许多天然产物和药物分子的核心骨架，例如卟啉类化合物和生物碱。氨基和酯基的存在使其易于参与缩合、环化等反应，为构建复杂杂环化合物提供重要合成砌块。此外，它在药物研发中常用于修饰活性分子以优化其药理性质。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氨基-1H-吡咯-2,4-二羧酸二乙酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为抗肿瘤、抗炎或抗菌药物的前体；在农药合成中，用于构建具有生物活性的杂环化合物；在材料科学中，可用于制备功能化高分子或光电材料。具体用途包括但不限于：有机合成中间体、药物分子结构修饰、催化剂配体等。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8℃。使用时应穿戴防护装备（如手套、护目镜），在通风良好的环境中操作。避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生副反应。溶解时建议先进行小试以确定最佳溶剂比例。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需严格遵守实验室

安全规范。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。