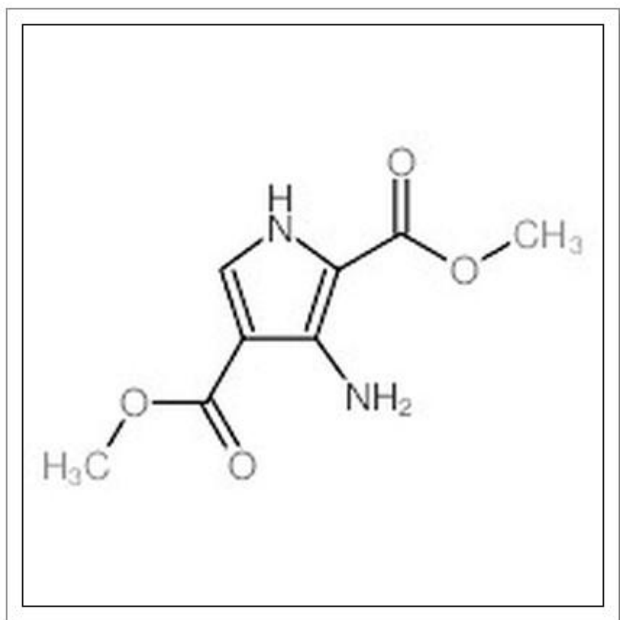


2,4-二甲基 3-氨基-1H-吡咯-2,4-二羧酸

dimethyl 3-amino-1H-pyrrole-2,4-dicarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	dimethyl 3-amino-1H-pyrrole-2,4-dicarboxylate
中文名称	2,4-二甲基 3-氨基-1H-吡咯-2,4-二羧酸
CAS 号	180059-04-5
分子式	C ₈ H ₁₀ N ₂ O ₄
分子量	198.176
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

化学名称 2,4-二甲基 3-氨基-1H-吡咯-2,4-二羧酸 (dimethyl 3-amino-1H-pyrrole-2,4-dicarboxylate) 是一种吡咯类衍生物, CAS 号为 180059-04-5, 分子式为 $C_8H_{10}N_2O_4$, 分子量为 198.176。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 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甲醇、乙醇和二甲基亚砷 (DMSO)。其结构中的氨基和羧酸酯基团使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡咯环的衍生物, 在生物化学中具有广泛的应用潜力。吡咯环是许多天然产物和药物的核心结构, 例如血红素和维生素 B12。3-氨基吡咯-2,4-二羧酸酯结构中的活性基团使其能够参与多种化学反应, 如缩合、环化和官能团转化, 因此在药物设计和生物活性分子合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为合成抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的关键中间体。
- 用于构建杂环化合物, 如吡咯并吡啶和吡咯并咪唑类衍生物。
- 在材料科学中, 可作为功能材料的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、口罩和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 检测确认。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需谨慎。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 远离火源和氧化剂，避免与强酸强碱接触。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。使用前请查阅相关文献并遵守实验室安全规范。