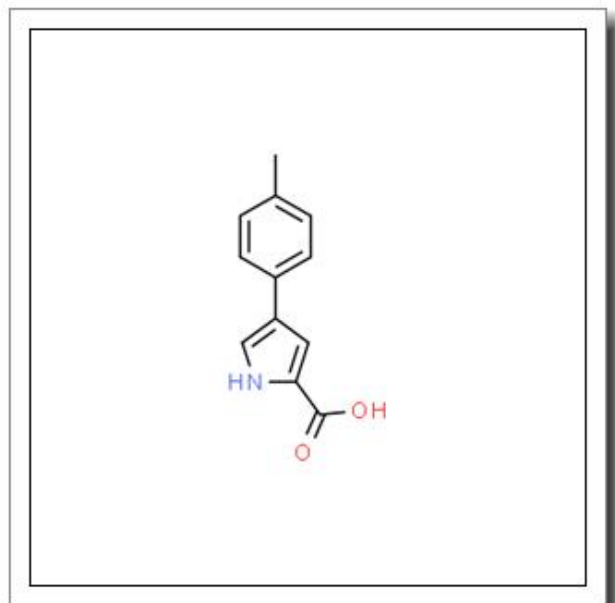


4-(p-tolyl)-1H-Pyrrole-2-carboxylic acid

4-(p-tolyl)-1H-Pyrrole-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(p-tolyl)-1H-Pyrrole-2-carboxylic acid
中文名称	4-(p-tolyl)-1H-Pyrrole-2-carboxylic acid
CAS 号	1513436-29-7
分子式	C ₁₂ H ₁₁ N ₂ O ₂
分子量	201.22
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(p-tolyl)-1H-Pyrrole-2-carboxylic acid (化学名称: 4-(对甲苯基)-1H-吡咯-2-羧酸) 是一种有机化合物, CAS 号为 1513436-29-7, 分子式为 C₁₂H₁₁N₁O₂, 分子量为 201.22。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%。其结构中含有吡咯环和羧酸基团, 同时连接对甲苯基, 使其具有独特的化学性质, 如良好的溶解性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

4-(p-tolyl)-1H-Pyrrole-2-carboxylic acid 在生物化学领域具有潜在的应用价值。吡咯衍生物广泛存在于天然产物和药物分子中, 常作为构建生物活性分子的关键中间体。该化合物的羧酸基团可进一步衍生化, 用于合成具有药理活性的化合物, 如抗菌、抗炎或抗肿瘤药物。此外, 其结构特征使其可能成为酶抑制剂或受体配体的研究工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为合成杂环化合物的中间体, 用于构建更复杂的分子结构。在材料科学中, 其衍生物可能用于功能材料的开发。此外, 它还适用于学术研究, 如作为探针分子或用于机理研究。

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, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物可溶于常见有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%。使用前建议进行核磁共振 (NMR) 或质谱 (MS) 验证以确保结构正确。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系

统有刺激性，操作时应在通风橱中进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。