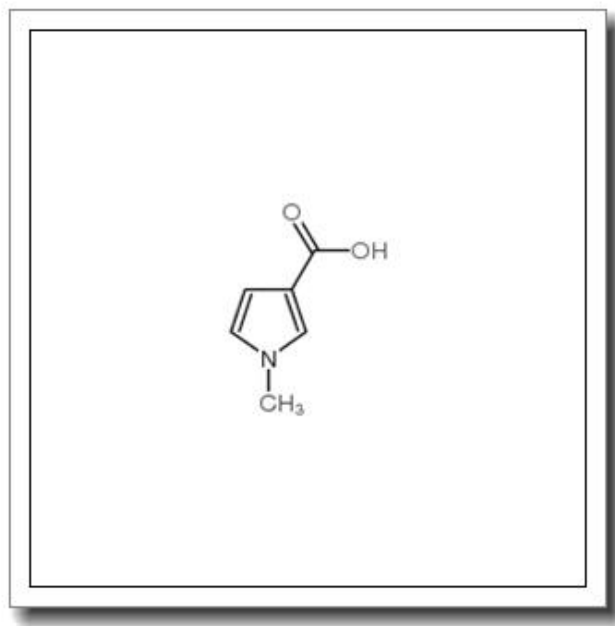


1-甲基-1H-吡咯-3-羧酸

1-Methyl-1H-pyrrole-3-carboxylic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 1-Methyl-1H-pyrrole-3-carboxylic acid |
| 中文名称 | 1-甲基-1H-吡咯-3-羧酸 |
| CAS 号 | 36929-61-0 |
| 分子式 | C ₆ H ₇ N ₂ O ₂ |
| 分子量 | 125.125 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1-甲基-1H-吡咯-3-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-1H-吡咯-3-羧酸（英文名称：1-Methyl-1H-pyrrole-3-carboxylic acid）是一种杂环羧酸化合物，化学式为 C₆H₇N₂O₂，分子量为 125.125，CAS 号为 36929-61-0。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，具有吡咯环和羧酸基团的典型化学性质，可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。其结构中的羧酸基团使其易于参与酯化、酰胺化等反应，是合成复杂有机分子的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

1-甲基-1H-吡咯-3-羧酸是吡咯类衍生物的重要成员，吡咯环广泛存在于天然产物（如血红素、叶绿素）和药物活性分子中。其羧酸官能团为后续修饰提供了关键位点，可用于构建具有生物活性的化合物，如抗菌剂、抗炎药物或酶抑制剂。在药物研发领域，此类结构常作为药效团或连接子，用于优化分子的溶解性和靶向性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体、有机合成和材料科学领域。在医药研发中，它可作为构建抗肿瘤或抗感染药物的核心片段；在有机合成中，用于制备功能化吡咯衍生物或金属配体；在材料科学中，可能参与制备光电功能材料或聚合物单体。此外，它也用于学术研究中的机理探索和结构-活性关系分析。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 的干燥避光环境中密封保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）以延缓氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，推荐使用 DMSO 或乙醇作为溶剂，配制溶液后建议现配现用，避免长时间储存导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。根据化学品安全技

术说明书（MSDS），该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需符合当地法规，不可直接排放至环境中。

（注：以上信息基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小规模试验验证。）