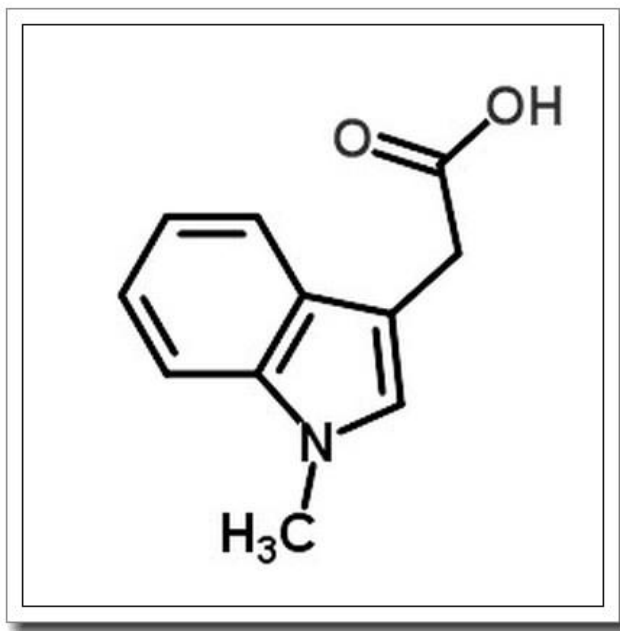


1-甲基-3-吲哚乙酸

2-(1-methylindol-3-yl)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(1-methylindol-3-yl)acetic acid
中文名称	1-甲基-3-吲哚乙酸
CAS 号	1912-48-7
分子式	C ₁₁ H ₁₁ N ₂ O ₂
分子量	189.21
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-3-吲哚乙酸（化学名称：2-(1-methylindol-3-yl)acetic acid, CAS 号：1912-48-7）是一种吲哚类衍生物，分子式为 C₁₁H₁₁N₀₂，分子量为 189.21。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度>96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于乙醇、甲醇等有机溶剂，微溶于水。其结构中的吲哚环和羧酸基团赋予其独特的生物活性和反应特性。

2. 生物化学功能与重要性

1-甲基-3-吲哚乙酸是植物生长素类化合物的类似物，在植物生理调控中具有潜在作用。其结构与天然生长素吲哚-3-乙酸（IAA）相似，可能参与植物细胞分裂、伸长和分化等过程。此外，该化合物在微生物代谢和医药中间体合成中也具有一定应用价值，是研究植物激素作用机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于植物生理学研究，作为生长调节剂的对照品或实验试剂，用于探究植物激素的信号传导途径。在医药领域，它可作为合成其他吲哚类衍生物的中间体，用于药物开发。此外，在农业科研中，可用于优化作物生长条件或开发新型植物生长调节剂。

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，避光密封保存，温度控制在 2-8℃ 为宜。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。溶解时建议使用乙醇或 DMSO 等有机溶剂，并根据实验需求配制适当浓度的工作液。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，符合科研级试剂标准。安全信息方面，1-甲基-3-吲哚乙酸对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学废弃物处理标准处置，避免环境污染。