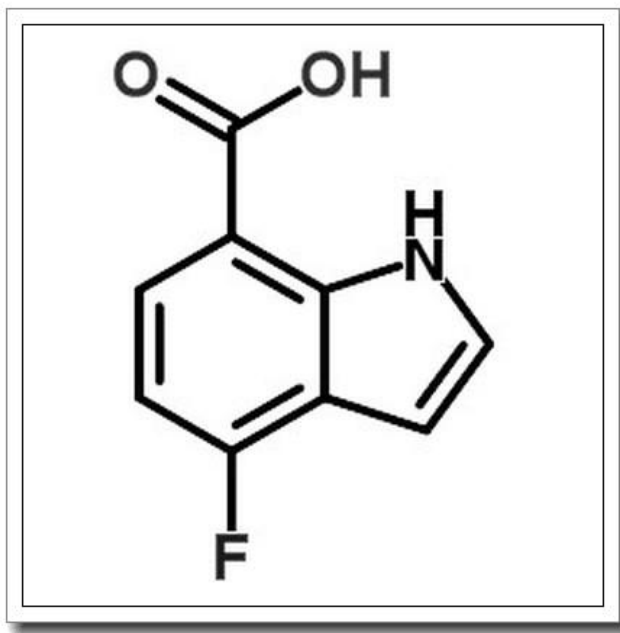


4-氟-1H-吲哚-7-羧酸

4-fluoro-1H-indole-7-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-fluoro-1H-indole-7-carboxylic acid
中文名称	4-氟-1H-吲哚-7-羧酸
CAS 号	313337-34-7
分子式	C ₉ H ₆ FN ₂ O ₂
分子量	179.148
纯度	>96%

产品说明

4-氟-1H-吲哚-7-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氟-1H-吲哚-7-羧酸 (4-fluoro-1H-indole-7-carboxylic acid) 是一种含氟吲哚类化合物, CAS 号为 313337-34-7, 分子式为 C₉H₆FN₂O₂, 分子量为 179.148。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的氟原子和羧酸基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

4-氟-1H-吲哚-7-羧酸是吲哚类衍生物的重要成员, 吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中。氟原子的引入可显著改变化合物的电子效应和生物活性, 增强其代谢稳定性和脂溶性。羧酸基团则提供了进一步修饰的位点, 使其成为合成复杂分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是构建含氟吲哚类药物的关键中间体, 可用于开发抗肿瘤、抗炎和中枢神经系统药物。此外, 它还用于材料科学和农用化学品的研究, 作为功能化分子的构建模块。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中, 储存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照和潮湿环境。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。避免与强氧化剂接触, 以防发生反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时需遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。