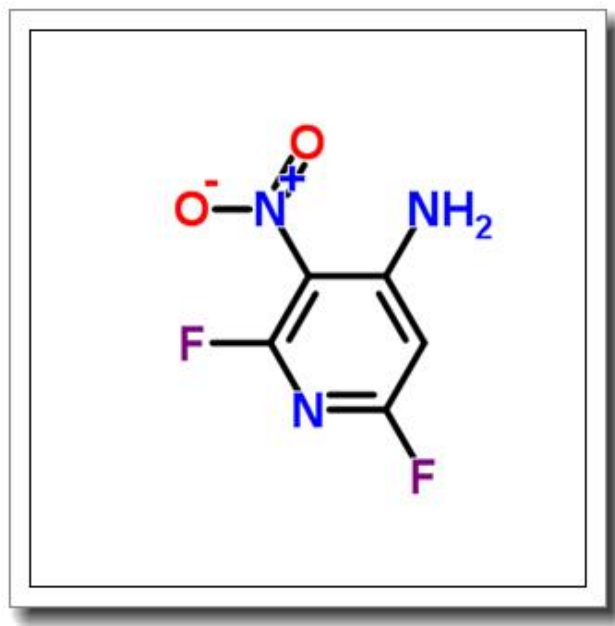


2,6-二氟-3-硝基吡啶-4-胺

2,6-difluoro-3-nitropyridin-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-difluoro-3-nitropyridin-4-amine
中文名称	2,6-二氟-3-硝基吡啶-4-胺
CAS 号	60186-20-1
分子式	C ₅ H ₃ F ₂ N ₃ O ₂
分子量	175.093
纯度	≥96%

产品说明

2,6-二氟-3-硝基吡啶-4-胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,6-二氟-3-硝基吡啶-4-胺（化学名称：2,6-difluoro-3-nitropyridin-4-amine）是一种含氟硝基吡啶衍生物，CAS 号为 60186-20-1，分子式为 $C_5H_3F_2N_3O_2$ ，分子量为 175.093。本品为浅黄色至黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有较高的化学稳定性和反应活性。其结构中含有的氟原子和硝基官能团使其在有机合成中表现出独特的电子效应和位阻效应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的医药中间体和生化试剂，在药物分子设计中具有广泛应用。其硝基和氨基官能团可参与多种亲核取代和还原反应，而氟原子的引入能显著改善化合物的脂溶性和生物利用度。在生物化学研究中，它常用于构建含氟杂环骨架，为新型抗菌、抗肿瘤药物的开发提供关键结构单元。

3. 主要应用领域与具体用途

2,6-二氟-3-硝基吡啶-4-胺主要用于医药和农药领域。在医药研发中，它是合成含氟喹诺酮类抗生素和激酶抑制剂的重要中间体。在农药化学中，可用于制备高效低毒的含氟杀虫剂和除草剂。此外，该化合物还可作为有机合成中的氟化试剂，用于复杂分子的结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时应穿戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作。开封后建议充氮保护以延长稳定性。溶解性测试表明，该产品易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制重金属和溶剂残留。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立

即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议采用专业化学废料回收方式。运输分类为非危险品，但需避免与强氧化剂混放。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需根据实验条件进一步优化。