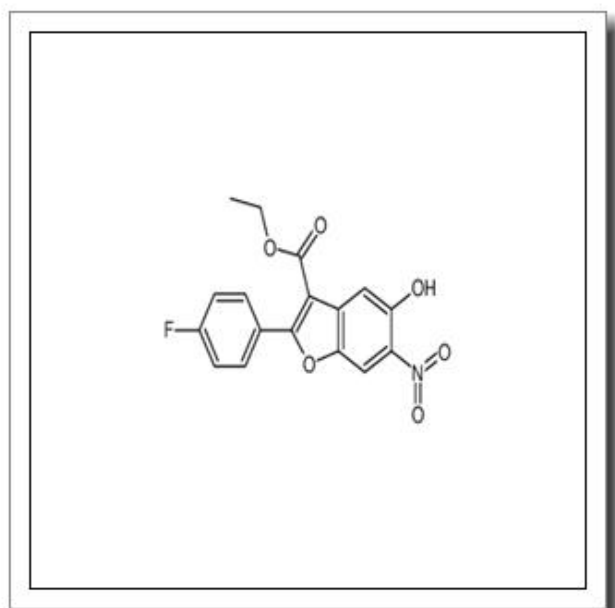


ethyl 2-(4-fluorophenyl)-5-hydroxy-6-nitro-1-benzofuran-3-carboxylate

ethyl 2-(4-fluorophenyl)-5-hydroxy-6-nitro-1-benzofuran-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-(4-fluorophenyl)-5-hydroxy-6-nitro-1-benzofuran-3-carboxylate
中文名称	ethyl 2-(4-fluorophenyl)-5-hydroxy-6-nitro-1-benzofuran-3-carboxylate
CAS 号	691857-46-2
分子式	C17H12FN06
分子量	345. 279
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: Ethyl 2-(4-fluorophenyl)-5-hydroxy-6-nitro-1-benzofuran-3-carboxylate

CAS 号: 691857-46-2

分子式: C₁₇H₁₂FN₀₆

分子量: 345.279

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

本品为一种含氟苯并呋喃类衍生物, 化学名称为 ethyl 2-(4-fluorophenyl)-5-hydroxy-6-nitro-1-benzofuran-3-carboxylate, 是一种淡黄色至黄色结晶或粉末状固体。其分子结构中包含氟苯基、羟基、硝基和酯基等官能团, 赋予其独特的化学性质。该化合物在有机溶剂(如甲醇、乙醇、二甲基亚砷)中具有较好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种苯并呋喃类化合物, 本品在药物化学和有机合成领域具有重要价值。其结构中的硝基和羟基可能参与氧化还原反应, 而氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和生物活性。此类结构类似物常被用于研究抗菌、抗炎或抗肿瘤活性, 是药物先导化合物开发的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的苯并呋喃类衍生物;
- 用于药物分子结构修饰, 以优化其药理活性或药代动力学性质;
- 在学术研究中作为荧光探针或酶抑制剂的构建模块。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃, 长期保存建议充惰性气体保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直

接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水有机溶剂，并根据实验需求严格控制反应条件。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 \geq 96%。使用前建议进行核磁共振（NMR）或质谱（MS）验证以确保结构准确性。安全信息方面，本品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。