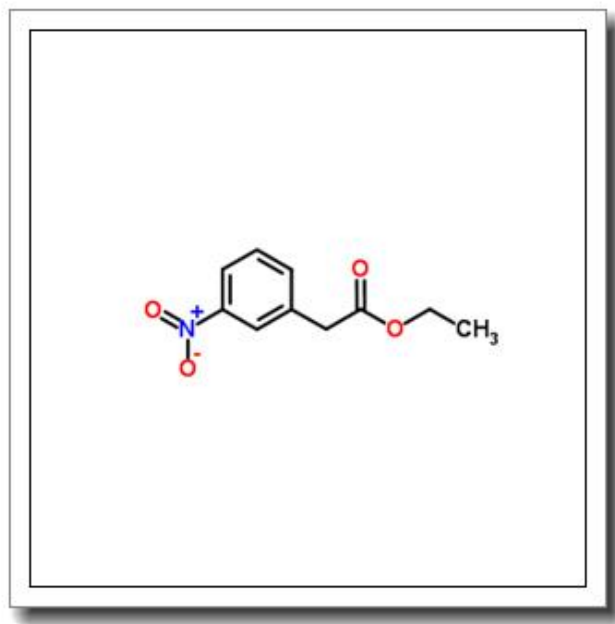


## 3-硝基苯乙酸乙酯

*Ethyl 2-(3-nitrophenyl)acetate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-(3-nitrophenyl)acetate
中文名称	3-硝基苯乙酸乙酯
CAS 号	14318-64-0
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>11</sub> N <sub>04</sub>
分子量	209.199
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-硝基苯乙酸乙酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-硝基苯乙酸乙酯 (Ethyl 2-(3-nitrophenyl)acetate) 是一种有机化合物，化学式为  $C_{10}H_{11}NO_4$ ，分子量为 209.199，CAS 号为 14318-64-0。本品为淡黄色至无色液体或结晶固体，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的酯类气味。其结构中包含硝基苯基和乙酸乙酯基团，使其兼具芳香族和酯类化合物的特性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的有机合成中间体，其硝基和酯基官能团赋予其较高的反应活性。硝基可通过还原反应转化为氨基，进一步用于构建杂环化合物或药物分子；酯基则可发生水解、氨解等反应，扩展其在精细化学品合成中的应用。在生物化学研究中，其衍生物可能参与酶抑制或信号分子模拟等过程。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-硝基苯乙酸乙酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成甾体抗炎药和心血管药物的重要前体；在农药领域，可用于制备具有杀虫或除草活性的中间体；此外，在功能材料合成中，可作为液晶材料或染料的构建模块。实验室中常用于多步有机合成反应的起始原料。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ ，避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。操作时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，在通风橱中进行。避免与强氧化剂、强酸强碱接触，防止分解或副反应发生。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，批次报告提供详细分析数据。根据 GHS 分类，可能引起皮肤刺激（类别 2）和眼睛刺激（类别 2A），安全术语标注为 S26（接触眼睛后

立即冲洗)、S37/39 (使用合适防护设备)。运输时按一般化学品处理,需符合 UN 编号相关法规。废弃物处置应遵循当地环保要求。

注: 以上信息基于当前研究数据,实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验。