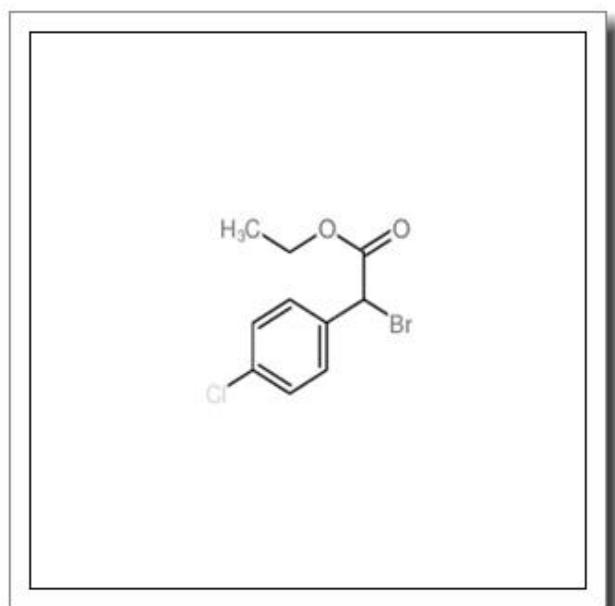


# ethyl 2-bromo-2-(4-chlorophenyl)acetate

*ethyl 2-bromo-2-(4-chlorophenyl)acetate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-bromo-2-(4-chlorophenyl)acetate
中文名称	ethyl 2-bromo-2-(4-chlorophenyl)acetate
CAS 号	5445-25-0
分子式	C10H10BrClO2
分子量	277.542
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

ethyl 2-bromo-2-(4-chlorophenyl)acetate (中文名称: ethyl 2-bromo-2-(4-chlorophenyl)acetate) 是一种有机溴化物, CAS 号为 5445-25-0, 分子式为  $C_{10}H_{10}BrClO_2$ , 分子量为 277.542。该化合物为无色至淡黄色液体或结晶固体, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含溴原子和对氯苯基团, 使其具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现出良好的应用潜力。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为重要的中间体, 常用于构建含卤素的复杂分子结构。其溴原子可作为活性位点参与多种偶联反应, 如 Suzuki 偶联或 Heck 反应, 而酯基则可通过水解或还原进一步转化为羧酸或醇类衍生物。在药物化学和材料科学领域, 此类结构单元对开发新型活性分子或功能材料具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

ethyl 2-bromo-2-(4-chlorophenyl)acetate 广泛应用于医药、农药及精细化工领域。在药物研发中, 它可用于合成抗炎、抗菌或抗肿瘤化合物的前体; 在农药领域, 可作为杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 该化合物还可用于高分子材料的改性或作为光敏材料的合成原料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存需充惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保安全。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质量分析证书 (COA)。其安全信息需参考 MSDS (材料安全数据表), 标明其为刺激性物质, 可能对眼

睛、皮肤和呼吸系统造成伤害。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置，避免环境污染。