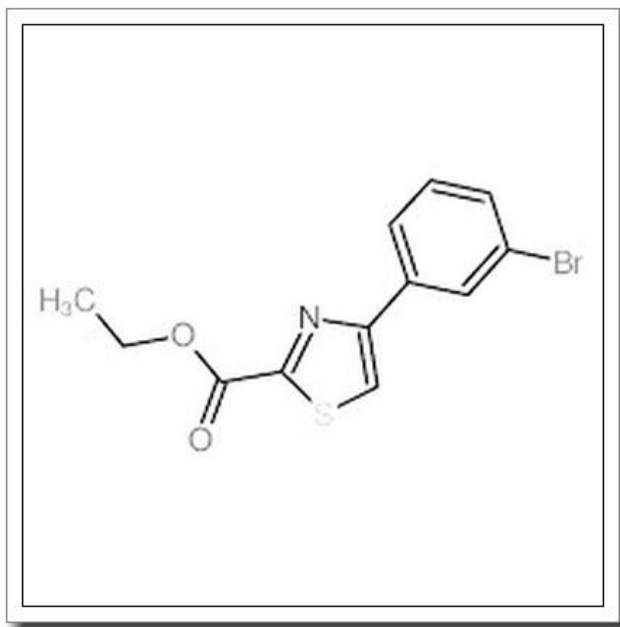


# 4-(3-溴苯基)-2-噻唑羧酸乙酯

*Ethyl 4-(3-bromophenyl)-1,3-thiazole-2-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-(3-bromophenyl)-1,3-thiazole-2-carboxylate
中文名称	4-(3-溴苯基)-2-噻唑羧酸乙酯
CAS 号	871673-11-9
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>10</sub> BrN <sub>0</sub> S <sub>2</sub>
分子量	312.182
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-(3-溴苯基)-2-噻唑羧酸乙酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(3-溴苯基)-2-噻唑羧酸乙酯 (Ethyl 4-(3-bromophenyl)-1,3-thiazole-2-carboxylate) 是一种含溴取代基的噻唑羧酸酯衍生物，化学式为  $C_{12}H_{10}BrNO_2S$ ，分子量 312.182，CAS 号为 871673-11-9。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 >96%，具有噻唑环和溴苯基结构特征，在有机溶剂如甲醇、乙醇、二甲基亚砷中溶解性良好，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噻唑类衍生物，其结构中的溴原子和酯基赋予其独特的反应活性，可作为有机合成中间体参与偶联反应、环化反应等。噻唑环是多种生物活性分子的核心结构，因此该产品在药物化学和材料科学领域具有重要价值，尤其适用于构建具有抗菌、抗肿瘤或抗炎活性的先导化合物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，可作为构建噻唑类药物的关键中间体，例如用于开发激酶抑制剂或抗菌剂。在材料科学中，可用于合成荧光探针或功能性高分子材料。此外，其溴取代基可通过 Suzuki 偶联等反应进一步修饰，扩展应用范围。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8°C，长期存放需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议选用无水乙醇或二甲基亚砷，溶液现配现用，避免长时间暴露于潮湿空气。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%，并提供 COA 分析报告。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。

若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案请结合文献及实际需求调整。