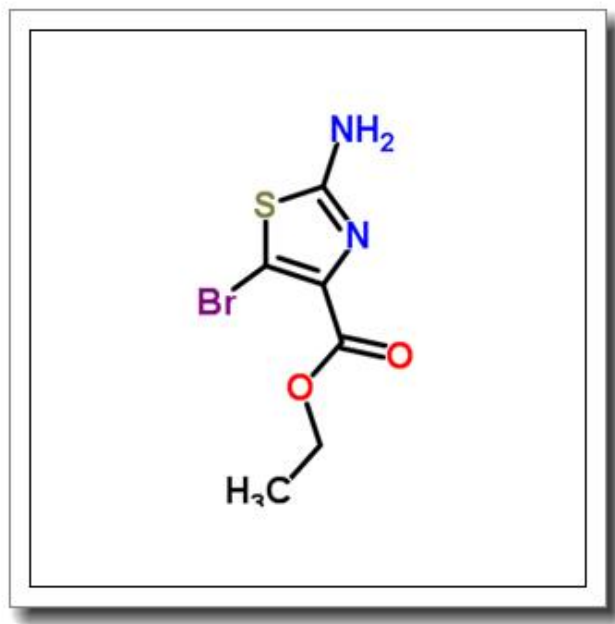


# 2-氨基-5-溴噻唑-4-甲酸乙酯

*Ethyl 2-Amino-5-Bromothiazole-4-Carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-Amino-5-Bromothiazole-4-Carboxylate
中文名称	2-氨基-5-溴噻唑-4-甲酸乙酯
CAS 号	61830-21-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> BrN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	251.101
纯度	≥96%

## 产品说明

2-氨基-5-溴噻唑-4-甲酸乙酯 (Ethyl 2-Amino-5-Bromothiazole-4-Carboxylate) 是一种重要的噻唑类衍生物, CAS 号为 61830-21-5, 分子式为  $C_6H_7BrN_2O_2S$ , 分子量为 251.101。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有噻唑环的特征结构, 兼具氨基、溴原子和酯基等活性基团, 在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-5-溴噻唑-4-甲酸乙酯是一种含溴的噻唑羧酸酯类化合物, 其结构中噻唑环的 2 位被氨基取代, 5 位被溴原子取代, 4 位为甲酸乙酯基团。这种多官能团结构使其具有良好的反应活性, 可参与缩合、取代、环化等多种反应。该化合物在常温下稳定, 但需避免强酸、强碱或高温环境。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为噻唑类化合物的关键中间体, 2-氨基-5-溴噻唑-4-甲酸乙酯在药物研发中具有重要意义。噻唑环是许多生物活性分子的核心结构, 常见于抗菌、抗病毒和抗肿瘤药物中。溴原子的引入进一步增强了其作为合成砌块的灵活性, 可用于构建更复杂的药物分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药中间体的合成, 具体包括:

- 抗菌药物和抗肿瘤药物的合成前体
- 农药活性分子的构建模块
- 有机发光材料的功能性中间体
- 科研机构用于新药开发和化学生物学研究

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 保持容器密封。使用时应在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。开封后应尽快使用完毕, 剩余产品需充入惰性

气体保护。溶解性测试表明，本品易溶于二甲基亚砷（DMSO）、二氯甲烷等有机溶剂，微溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴适当的个人防护装备，包括实验服、手套和护目镜。如接触皮肤，应立即用大量清水冲洗。该化合物可能对水生生物有毒，应避免排放到环境中。废弃物处理需符合当地法规要求。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或其他特殊用途。购买和使用前请仔细阅读材料安全数据表（MSDS），并遵守实验室安全操作规程。