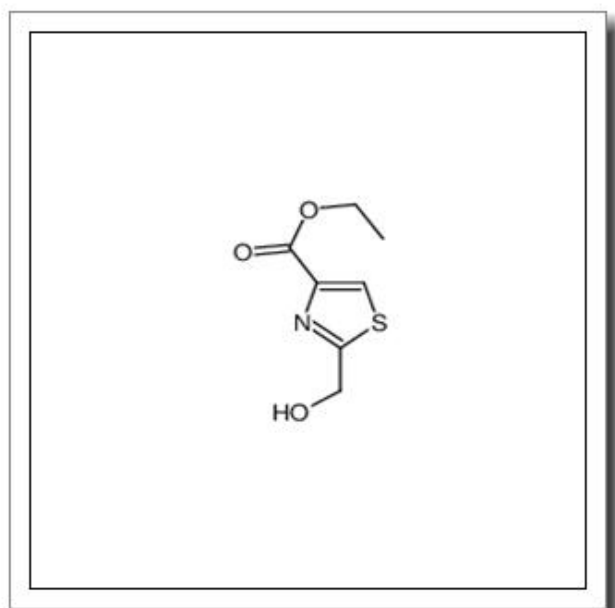


# Ethyl 2-(hydroxymethyl)thiazole-4-carboxylate

*Ethyl 2-(hydroxymethyl)thiazole-4-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-(hydroxymethyl)thiazole-4-carboxylate
中文名称	Ethyl 2-(hydroxymethyl)thiazole-4-carboxylate
CAS 号	40235-65-2
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>9</sub> N <sub>0</sub> S <sub>3</sub>
分子量	187. 216
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Ethyl 2-(hydroxymethyl)thiazole-4-carboxylate (CAS 号: 40235-65-2) 是一种重要的噻唑类衍生物, 分子式为  $C_7H_9N_0S$ , 分子量为 187.216。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有羟基甲基和羧酸乙酯基团, 赋予其良好的反应活性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、甲醇和 DMSO。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用, 其噻唑环结构是许多生物活性分子的核心骨架, 尤其在维生素 B1 (硫胺素) 及其衍生物的合成中扮演关键角色。羟基甲基和羧酸酯基的存在使其成为药物中间体和生物标记物合成的理想原料, 可用于修饰或构建更复杂的分子结构。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Ethyl 2-(hydroxymethyl)thiazole-4-carboxylate 广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成抗菌、抗病毒和抗肿瘤药物的中间体。在农药领域, 该化合物可作为杀虫剂或杀菌剂的活性成分前体。此外, 其独特的结构也使其在荧光标记和功能材料制备中具有潜在应用价值。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮保护。使用时应穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜), 并在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生分解或副反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需严格遵守实验室安全

规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理。