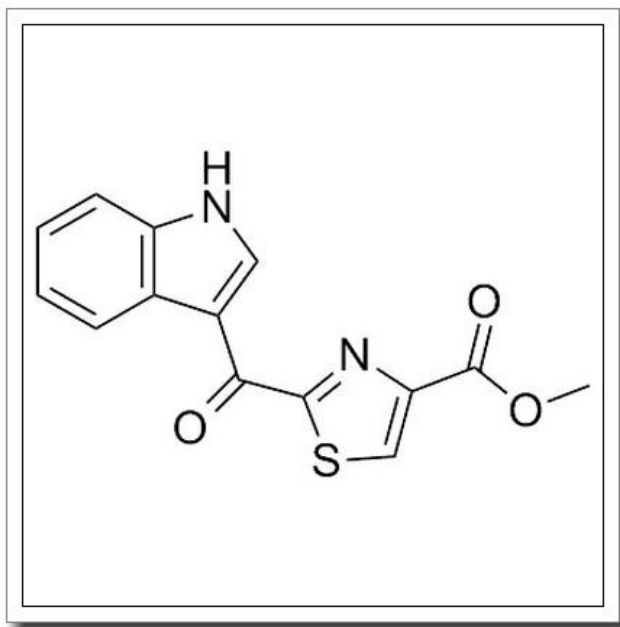


2-(1H-吲哚-3-基羰基)-4-噻唑羧酸甲酯

methyl 2-(1H-indole-3-carbonyl)-1,3-thiazole-4-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-(1H-indole-3-carbonyl)-1,3-thiazole-4-carboxylate
中文名称	2-(1H-吲哚-3-基羰基)-4-噻唑羧酸甲酯
CAS 号	448906-42-1
分子式	C14H10N2O3S
分子量	286.306
纯度	>96%

产品说明

2-(1H-吲哚-3-基羰基)-4-噻唑羧酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(1H-吲哚-3-基羰基)-4-噻唑羧酸甲酯 (英文名: methyl 2-(1H-indole-3-carbonyl)-1,3-thiazole-4-carboxylate) 是一种有机杂环化合物, CAS 号为 448906-42-1, 分子式为 C₁₄H₁₀N₂O₃S, 分子量为 286.306。该化合物由吲哚环与噻唑环通过羰基连接而成, 并含有甲酯基团, 结构独特, 具有较高的化学稳定性和反应活性。产品纯度大于 96%, 适用于科研和工业领域的精细合成。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其结构中的吲哚和噻唑环是许多生物活性分子的核心骨架, 可能参与酶抑制、信号传导或受体结合等过程。由于其独特的杂环结构, 它在药物化学和生物探针开发中备受关注, 可作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(1H-吲哚-3-基羰基)-4-噻唑羧酸甲酯主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有抗肿瘤、抗炎或抗菌活性的化合物;
- 在化学生物学研究中, 作为探针分子用于研究蛋白质-小分子相互作用;
- 在材料科学中, 用于开发新型功能材料或荧光标记物。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于-20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿;
- 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融;
- 操作时佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 NMR 验证, 确保批次间一致性。安

全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，避免直接接触；
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。