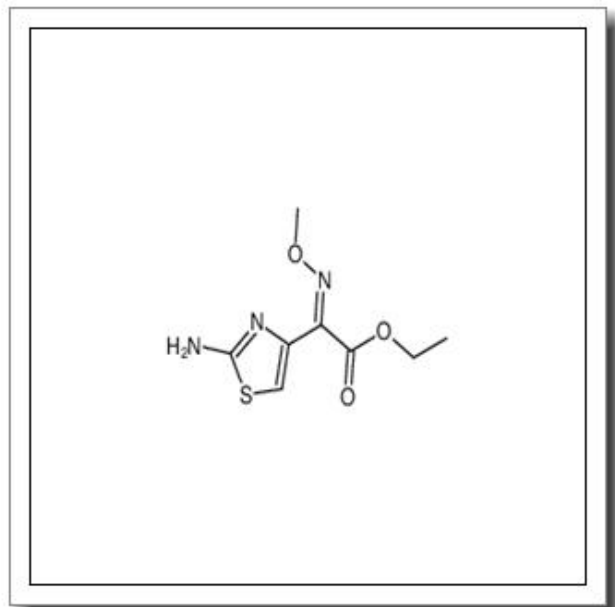


2-(2-氨基噻唑-4-基)-2-甲氧亚氨基乙酸乙酯

ethyl (2Z)-2-(2-amino-1,3-thiazol-4-yl)-2-methoxyiminoacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl (2Z)-2-(2-amino-1,3-thiazol-4-yl)-2-methoxyiminoacetate
中文名称	2-(2-氨基噻唑-4-基)-2-甲氧亚氨基乙酸乙酯
CAS 号	60846-15-3
分子式	C ₈ H ₁₁ N ₃ O ₃ S
分子量	229.256
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(2-氨基噻唑-4-基)-2-甲氧亚氨基乙酸乙酯 (ethyl (2Z)-2-(2-amino-1,3-thiazol-4-yl)-2-methoxyiminoacetate) 是一种重要的有机中间体, CAS 号为 60846-15-3, 分子式为 C₈H₁₁N₃O₃S, 分子量为 229.256。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度不低于 96%, 具有稳定的化学性质, 可溶于多种有机溶剂, 如甲醇、乙醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成头孢类抗生素的关键中间体, 尤其是第三代头孢菌素的重要前体。其分子结构中的氨基噻唑环和甲氧亚氨基乙酸酯基团赋予其良好的生物活性, 能够增强抗生素对 β-内酰胺酶的稳定性, 从而提高药物的抗菌谱和疗效。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(2-氨基噻唑-4-基)-2-甲氧亚氨基乙酸乙酯主要用于医药领域, 特别是抗生素的合成。它是头孢噻肟、头孢曲松等头孢类抗生素的核心中间体。此外, 该化合物还可用于研究新型抗菌药物的开发, 为医药化学研究提供重要支持。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 以确保其长期稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、口罩和护目镜, 以减少潜在的健康风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度不低于 96%, 并通过 HPLC 等分析方法确保其化学纯度。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。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, 避免环境污染。