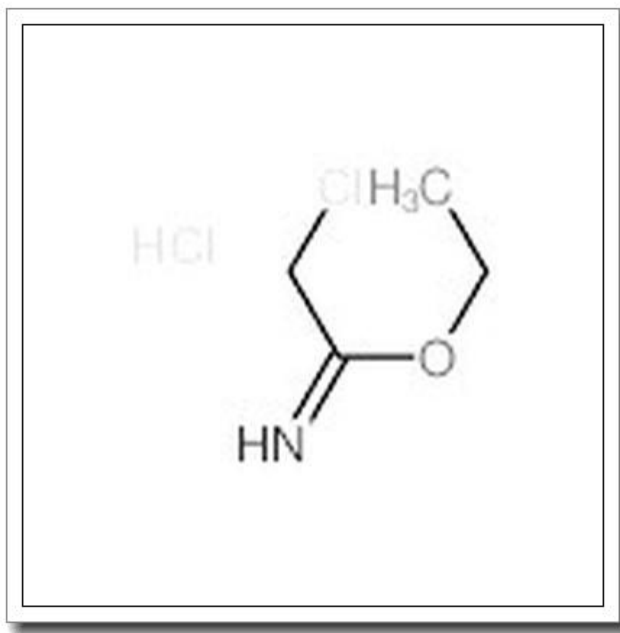


2-氯-1-乙氧基乙胺

ethyl 2-chloroethanimidate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-chloroethanimidate
中文名称	2-氯-1-乙氧基乙胺
CAS 号	36743-66-5
分子式	C4H9ClN2O
分子量	158.026
纯度	>96%

产品说明

2-氯-1-乙氧基乙胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-1-乙氧基乙胺 (ethyl 2-chloroethanimidate) 是一种有机氯化物，化学式为 $C_4H_9ClN_2O$ ，分子量 158.026。其 CAS 号为 36743-66-5，外观通常为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%。该化合物具有较高的反应活性，尤其在亲核取代反应中表现出显著特性。其结构中包含的氯原子和乙氧基团使其成为合成多种衍生物的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-1-乙氧基乙胺在生物化学领域主要用于修饰蛋白质或核酸的氨基基团，通过形成稳定的共价键实现分子标记或交联。其活性氯原子可与巯基或氨基反应，因此在蛋白质组学研究中常用于探针合成或交联剂制备。此外，该化合物在药物化学中用于构建杂环结构，是合成某些抗生素和抗肿瘤药物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药研发、生物标记和材料科学领域。在医药领域，它用于合成 β -内酰胺类抗生素的侧链修饰。在生物技术中，可作为交联剂用于抗体-药物偶联物 (ADC) 的制备。此外，其衍生物还可用于高分子材料的改性，例如制备功能性聚合物或涂层材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存，置于干燥惰性气体 (如氮气) 环境中以延长稳定性。开封后需严格密封，避免接触湿气。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该试剂易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂，但在水中易水解，故反应体系需严格无水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 验证纯度，批次间差异小于 1%。安全数据表明，该化合物具有刺激性，可能引起皮肤和眼睛灼伤。操作时应避免吸入蒸气，若接触皮肤需立

即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。提供完整的MSDS报告备查，运输分类为UN2922（腐蚀性液体，毒性）。