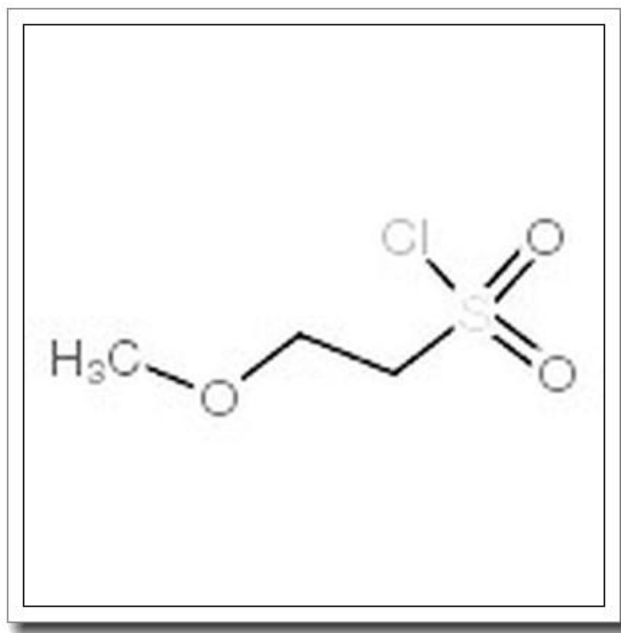


2-甲氧基-1-乙基磺酰氯

2-Methoxy-1-ethanesulfonyl Chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methoxy-1-ethanesulfonyl Chloride
中文名称	2-甲氧基-1-乙基磺酰氯
CAS 号	51517-01-2
分子式	C ₃ H ₇ ClO ₃ S
分子量	158.604
纯度	>96%

产品说明

2-甲氧基-1-乙基磺酰氯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-甲氧基-1-乙基磺酰氯 (2-Methoxy-1-ethanesulfonyl Chloride) 是一种有机磺酰氯衍生物，化学式为 $C_3H_7ClO_3S$ ，分子量 158.604。该化合物为无色至淡黄色液体，具有典型的磺酰氯类化合物的反应活性，易与亲核试剂（如胺类、醇类）发生取代反应。其 CAS 号为 51517-01-2，纯度通常高于 96%，适合用于精细有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为磺酰化试剂，2-甲氧基-1-乙基磺酰氯在生物化学领域主要用于引入磺酰基团，修饰蛋白质、核酸或其他生物分子。其甲氧基的存在增强了分子的溶解性和反应选择性，使其在复杂生物体系的标记和交联实验中表现出独特优势。该化合物在药物开发中常用于构建磺酰胺类活性分子骨架，具有重要的医药中间体价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为磺酰化试剂，用于制备磺酰胺、磺酸酯等衍生物。
- 药物研发：参与抗肿瘤、抗菌等活性化合物的结构修饰。
- 材料科学：用于功能高分子材料的改性，如制备离子交换树脂。
- 生物标记：与氨基或羟基反应，用于荧光探针或亲和标签的合成。

4. 储存条件与使用建议

产品需严格密封，避光保存于干燥、阴凉处（推荐 2-8°C），避免与湿气接触。开封后建议充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。反应溶剂宜选择无水环境（如干燥 THF 或二氯甲烷），并避免与强氧化剂或碱性物质直接接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证，确保纯度 >96%。安全数据表明，该化合物具有

腐蚀性和刺激性，可能引起皮肤、眼睛及呼吸道灼伤。泄漏处理需使用惰性吸附材料（如硅藻土），废弃物应按照危险化学品规范处置。运输分类为 8 类腐蚀品，UN 编号 3265，需符合 GB 15603-2020 储存标准。

注：以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献及实际需求设计。