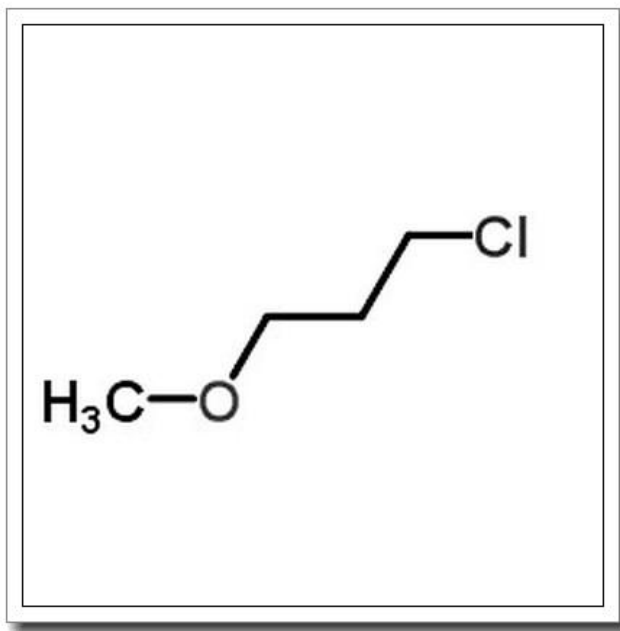


3-氯丙基甲基醚

1-Chloro-3-methoxypropane



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Chloro-3-methoxypropane
中文名称	3-氯丙基甲基醚
CAS 号	36215-07-3
分子式	C ₄ H ₉ ClO
分子量	108.567
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氯丙基甲基醚 (1-Chloro-3-methoxypropane) 是一种有机化合物, 化学式为 C_4H_9ClO , 分子量为 108.567, CAS 号为 36215-07-3。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有醚类特有的挥发性气味。其纯度通常高于 96%, 在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。3-氯丙基甲基醚的分子结构中包含氯原子和甲氧基, 使其兼具亲电性和亲核性, 适合作为有机合成中的中间体。

2. 生物化学功能与重要性

3-氯丙基甲基醚在生物化学领域中的应用较少, 但其作为有机合成中间体, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。其氯原子可作为活性位点参与亲核取代反应, 而甲氧基则能提供良好的溶解性和反应选择性。这类化合物常用于构建更复杂的分子结构, 尤其在杂环化合物和功能化聚合物的合成中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氯丙基甲基醚广泛应用于有机合成和工业化学领域。其主要用途包括:

- 作为烷基化试剂, 用于合成医药中间体或功能材料。
- 在聚合物化学中, 用于改性树脂或制备交联剂。
- 作为溶剂或反应介质, 参与某些特殊催化反应。

此外, 该化合物还可用于制备表面活性剂和染料中间体, 展现其多功能性。

4. 储存条件与使用建议

为确保 3-氯丙基甲基醚的稳定性和安全性, 建议在阴凉、干燥、通风良好的环境中储存, 避免阳光直射。理想储存温度为 2-8°C, 并置于密封容器中以防挥发。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 远离火源和强氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 分析确认纯度 >96%, 并严格检测水分和杂质含量。3-氯丙基甲基醚属于易燃液体, 其蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。安全数据表

(SDS) 显示, 该化合物对皮肤和眼睛有刺激性, 吸入或摄入可能有害。如发生泄漏, 应立即用惰性吸附材料处理, 并按照当地法规处置废弃物。