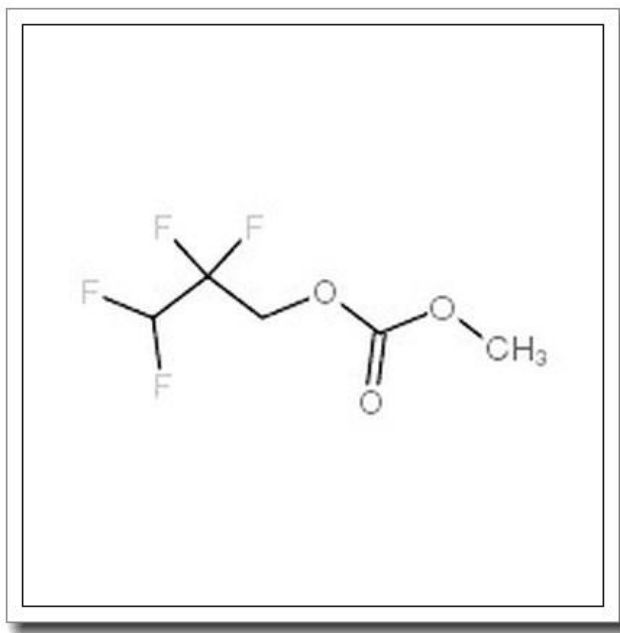


2,2,3,3-四氟丙基碳酸甲酯

2,2,3,3-tetrafluorobutyl carbonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2,3,3-tetrafluorobutyl carbonate
中文名称	2,2,3,3-四氟丙基碳酸甲酯
CAS 号	156783-98-1
分子式	C ₅ H ₆ F ₄ O ₃
分子量	190.093
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 2, 3, 3-四氟丙基碳酸甲酯（化学名称：2, 2, 3, 3-tetrafluorobutyl carbonate, CAS 号：156783-98-1）是一种含氟有机化合物，分子式为 C₅H₆F₄O₃，分子量为 190.093。该化合物具有较高的纯度（>96%），其结构中的四氟丙基和碳酸甲酯基团赋予其独特的化学稳定性与反应活性。常温下为无色至淡黄色液体，易溶于有机溶剂，如二氯甲烷、乙醚和丙酮，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氟碳酸酯衍生物，2, 2, 3, 3-四氟丙基碳酸甲酯在生物化学领域具有潜在的应用价值。含氟化合物因其独特的电子效应和疏水性，常被用于药物设计和材料科学中。该化合物可作为中间体参与含氟药物的合成，或用于修饰生物分子以增强其稳定性和生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 医药化学：作为含氟药物合成的关键中间体，用于制备抗病毒、抗肿瘤等活性分子。
- 材料科学：用于合成含氟高分子材料，如耐候性涂料和特种聚合物。
- 有机合成：作为氟化试剂或保护基团，参与复杂有机分子的构建与修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。理想储存温度为 2-8℃，长期保存需充惰性气体（如氮气）保护。使用时应穿戴适当的防护装备（如手套、护目镜），并在通风橱中操作，避免吸入蒸气或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度>96%，并严格检测水分和杂质含量。安全信息如下：

- 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触，以防剧烈反应。

- 若不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估。