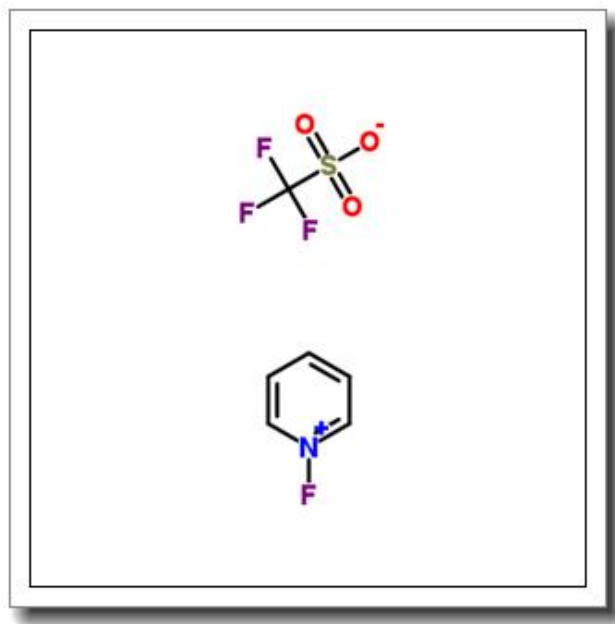


三氟甲磺酸 N-吡啶鎓

1-fluoropyridinium triflate



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-fluoropyridinium triflate
中文名称	三氟甲磺酸 N-吡啶鎓
CAS 号	107263-95-6
分子式	C ₆ H ₅ F ₄ N ₃ O ₃ S
分子量	247.167
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

三氟甲磺酸 N-吡啶鎓 (1-fluoropyridinium triflate) 是一种有机氟化合物，CAS 号为 107263-95-6，分子式为 C₆H₅F₄N₀S₃，分子量为 247.167。该化合物以吡啶鎓阳离子和三氟甲磺酸阴离子组成，纯度通常不低于 96%。其化学结构中含有的氟原子和三氟甲磺酸基团赋予其高反应活性和稳定性，使其在有机合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

三氟甲磺酸 N-吡啶鎓是一种高效的氟化试剂，能够将氟原子引入有机分子中，广泛应用于药物合成和材料科学领域。其独特的反应性使其在构建含氟化合物时表现出高选择性和高效性，尤其在制备含氟药物中间体时具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂主要用于以下领域：

- 药物合成：作为氟化试剂参与抗肿瘤、抗病毒等药物的中间体制备。
- 材料科学：用于合成含氟高分子材料，提升材料的耐热性和化学稳定性。
- 有机化学研究：作为催化剂或反应助剂，促进特定反应的进行。

4. 储存条件与使用建议

三氟甲磺酸 N-吡啶鎓应在干燥、避光的环境中储存，推荐温度为 2-8° C，避免与湿气和强氧化剂接触。使用时需在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，以减少水解风险。实验人员应佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 ≥96%。其安全数据表 (MSDS) 显示，该化合物对皮肤和眼睛有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置。