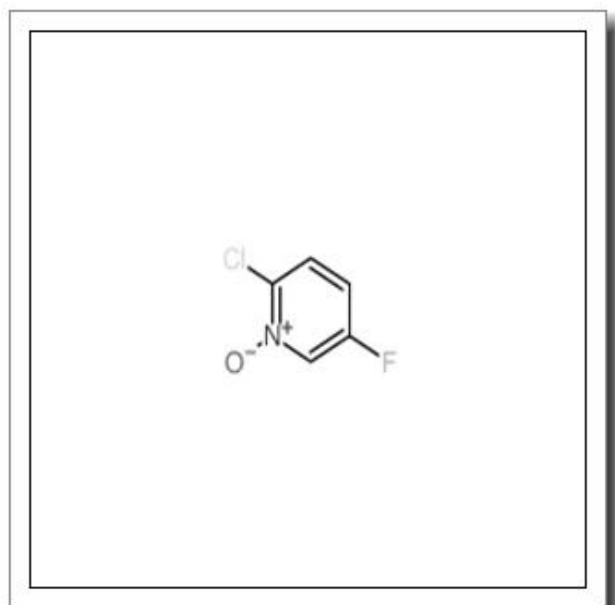


# 2-chloro-5-fluoro-1-oxidopyridin-1-ium

*2-chloro-5-fluoro-1-oxidopyridin-1-ium*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-5-fluoro-1-oxidopyridin-1-ium
中文名称	2-chloro-5-fluoro-1-oxidopyridin-1-ium
CAS 号	405230-79-7
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>3</sub> ClFNO
分子量	147.535
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-氟-1-氧化吡啶-1-鎓 (2-chloro-5-fluoro-1-oxidopyridin-1-ium) 是一种有机化合物, CAS 号为 405230-79-7, 分子式为 C<sub>5</sub>H<sub>3</sub>ClFN<sub>0</sub>, 分子量为 147.535。该化合物为吡啶衍生物, 结构中包含氯、氟取代基及氧化吡啶鎓基团, 具有较高的反应活性。其纯度 ≥96%, 适用于多种有机合成及生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶类衍生物, 在生物化学研究中常用于杂环化合物的合成与修饰。其独特的卤素取代模式 (氯与氟) 可增强分子的亲电性, 使其成为构建复杂分子结构的重要中间体。此外, 氧化吡啶鎓结构在药物化学中具有潜在应用价值, 可用于开发新型抗菌或抗肿瘤活性分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-5-氟-1-氧化吡啶-1-鎓广泛应用于医药研发、农药合成及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于构建含氟或含氯杂环化合物。
- 在药物化学中用于活性分子骨架的修饰与优化。
- 在农药研发中作为前体化合物, 合成具有生物活性的氟代吡啶类衍生物。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 2-8° C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供相关质检报告。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤及呼吸道产生刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。

- 避免与强氧化剂或还原剂接触，以防剧烈反应。
- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于食品、药品或家用领域。