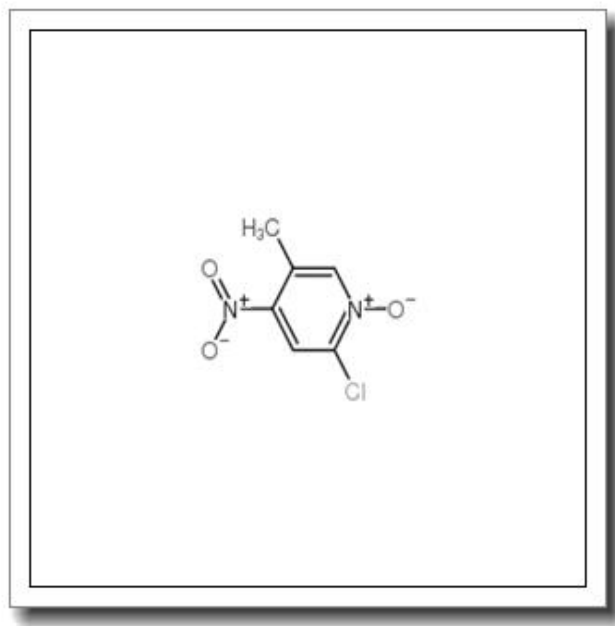


2-氯-5-甲基-4-硝基吡啶-N-氧化物

2-chloro-5-methyl-4-nitro-1-oxidopyridin-1-ium



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-5-methyl-4-nitro-1-oxidopyridin-1-ium
中文名称	2-氯-5-甲基-4-硝基吡啶-N-氧化物
CAS 号	60323-96-8
分子式	C ₆ H ₅ ClN ₂ O ₃
分子量	188.568
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-甲基-4-硝基吡啶-N-氧化物（化学名称：2-chloro-5-methyl-4-nitro-1-oxidopyridin-1-ium, CAS 号：60323-96-8）是一种吡啶类衍生物，分子式为 C₆H₅ClN₂O₃，分子量为 188.568。该化合物为固体粉末，纯度 ≥96%，具有显著的硝基和氯取代基特性，其 N-氧化物结构赋予其独特的化学活性。该物质在有机合成和药物化学中具有重要价值，常用于中间体合成或功能化修饰。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-5-甲基-4-硝基吡啶-N-氧化物在生物化学领域可作为活性分子前体或修饰基团。其硝基和氯原子的存在使其易于参与亲核取代或还原反应，为构建复杂分子结构提供可能。此外，吡啶-N-氧化物结构在药物设计中常用于增强溶解性或调节生物活性，因此在抗菌、抗肿瘤等药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药中间体合成、农药研发及材料科学领域。在医药领域，它可作为抗菌或抗炎药物的合成前体；在农药化学中，可用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外，其独特的结构也适用于功能材料的修饰，如配位化学中的配体设计或光电材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中，储存温度控制在 2-8℃ 以保持稳定性。使用时应避免直接接触皮肤或吸入粉尘，操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。溶解或反应建议在通风橱中进行，避免与强氧化剂或还原剂直接混合。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供相关质检报告（COA）。其安全信息需参考 MSDS（物质安全数据表），标明为刺激性物质，可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。如不慎接触，应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，避免环境污染。