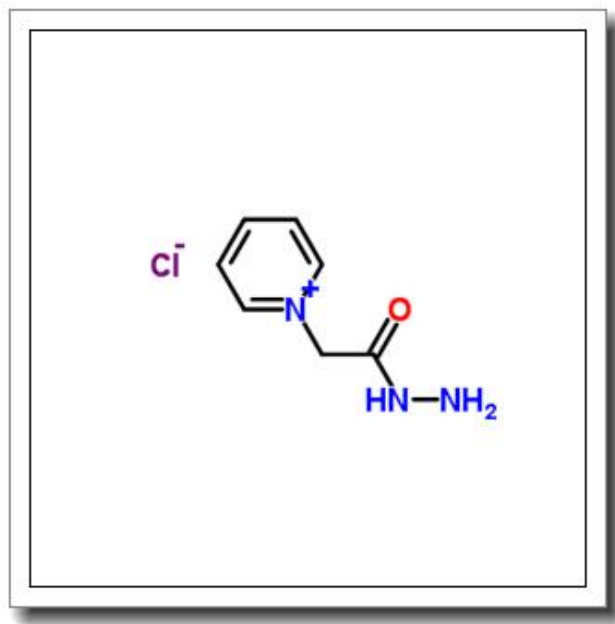


# N-氯-N-吡啶基乙酰肼

*1-(2-Hydrazinyl-2-oxoethyl)pyridin-1-ium chloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-Hydrazinyl-2-oxoethyl)pyridin-1-ium chloride
中文名称	N-氯-N-吡啶基乙酰肼
CAS 号	1126-58-5
分子式	C7H10ClN3O
分子量	187.627
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

N-氯-N-吡啶基乙酰肼 (1-(2-Hydrazinyl-2-oxoethyl)pyridin-1-ium chloride, CAS 号: 1126-58-5) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_7H_{10}ClN_3O$ , 分子量为 187.627。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有吡啶基和酰肼基团, 表现出良好的水溶性和反应活性。其结构中氯原子的存在使其在亲核取代反应中具有较高的反应性, 适用于多种化学修饰和生物偶联反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

N-氯-N-吡啶基乙酰肼在生物化学领域主要用于蛋白质和核酸的修饰与标记。其酰肼基团可与醛基或酮基发生特异性反应, 形成稳定的腙键, 常用于生物分子的偶联和固定化。此外, 吡啶基团的存在增强了其与金属离子的配位能力, 可用于催化或检测体系的构建。该化合物在生物共轭化学和药物开发中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 蛋白质标记与修饰: 用于抗体、酶等生物大分子的荧光标记或功能化。
- 核酸探针合成: 通过与醛基化核酸反应, 制备杂交探针或检测试剂。
- 药物开发: 作为中间体用于合成具有生物活性的杂环化合物。
- 材料科学: 用于功能化聚合物或纳米材料的表面修饰。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ 。使用时避免与强氧化剂或强酸接触, 操作应在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用去离子水或缓冲液, 现配现用以保证稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 危害声明: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或摄入有害。
- 预防措施: 使用时应穿戴防护装备, 避免直接接触。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。