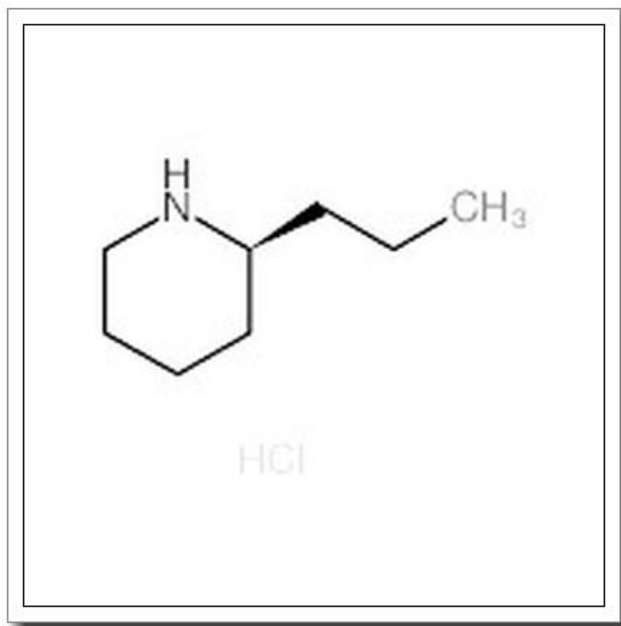


# Coniine, hydrochloride

*Coniine, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Coniine, hydrochloride
中文名称	Coniine, hydrochloride
CAS 号	555-92-0
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> N
分子量	163.688
纯度	>96%

## 产品说明

### Coniine hydrochloride 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Coniine hydrochloride 是一种生物碱衍生物，化学名称为 2-丙基哌啶盐酸盐，CAS 号为 555-92-0，分子式 C<sub>8</sub>H<sub>18</sub>C<sub>1</sub>N，分子量 163.688。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度>96%，易溶于水和极性有机溶剂。其母体化合物 Coniine 是毒芹（*Conium maculatum*）的主要活性成分，具有显著的神经毒性。盐酸盐形式提高了稳定性和水溶性，便于实验操作。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Coniine 通过竞争性抑制烟碱型乙酰胆碱受体（nAChRs）干扰神经肌肉信号传递，导致麻痹效应。这一机制使其成为研究胆碱能神经系统的重要工具分子，尤其在神经药理学和毒理学领域具有模型化合物价值。其结构中的哌啶环是许多生物活性分子的核心骨架，在药物化学中具有广泛参考意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 神经科学研究：作为 nAChRs 拮抗剂，用于受体功能研究和神经毒性模型建立
- 药物开发：用于镇痛剂或肌松剂的药效学对比研究
- 毒理学分析：作为毒芹中毒的检测标准品和代谢研究参照物
- 有机合成：作为手性哌啶类化合物的合成前体

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。开封后建议分装使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。溶解时优先使用去离子水或生理盐水，配制的溶液应在 24 小时内使用完毕。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度>96%，重金属含量<10ppm。属于剧毒物质（LD<sub>50</sub> oral-rat 约 100mg/kg），操作需遵守 GLP 规范。接触皮肤应立即用大量清水冲洗 15 分钟，

吸入暴露需立即转移至空气新鲜处。废弃物应作为危险化学品处理，不可直接排放。

（注：本说明符合化学品安全技术说明书（MSDS）基本框架，实际使用需结合具体实验方案和法规要求。）