

盐酸四氢唑林

Tetrahydrozoline Hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Tetrahydrozoline Hydrochloride
中文名称	盐酸四氢唑林
CAS 号	522-48-5
分子式	C ₁₃ H ₁₇ ClN ₂
分子量	236.74
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

盐酸四氢唑林 (Tetrahydrozoline Hydrochloride) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{13}H_{17}ClN_2$ ，分子量为 236.74，CAS 号为 522-48-5。其纯度通常高于 96%，外观为白色至类白色结晶性粉末。该化合物属于咪唑啉类衍生物，具有显著的生物活性，易溶于水和乙醇，微溶于有机溶剂。其化学结构中含有一个咪唑啉环，赋予其特定的药理作用。

2. 生物化学功能与重要性

盐酸四氢唑林是一种 α -肾上腺素受体激动剂，主要通过选择性激活血管平滑肌上的 α_1 受体，引起血管收缩。这一特性使其在医学和生物化学研究中具有重要价值。它能够有效减少局部血流量，缓解充血症状，因此在眼科和鼻科领域有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

盐酸四氢唑林主要用于配制眼药水和鼻用喷雾剂，用于缓解因过敏或炎症引起的眼部充血和鼻塞症状。具体用途包括：

- 眼科：作为减充血剂，用于治疗结膜炎或眼部疲劳引起的红血丝。
- 鼻科：用于缓解过敏性鼻炎或感冒导致的鼻黏膜充血。
- 科研领域：作为 α -肾上腺素受体研究的工具化合物，用于药理学和信号传导机制研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存建议置于惰性气体环境中。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液时应使用无菌条件，以确保产品稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合医药级标准。安全信息如下：

- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应。

- 吞食有害，操作后需彻底清洗双手。
- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合专业指导和相关法规要求。