

# pyrithioxin dihydrochloride

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	pyrithioxin dihydrochloride
产品目录号	
CAS 号	10049-83-9
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S <sub>2</sub>
分子量	441.393
纯度	>96%

## 产品说明

### ### 产品说明

#### #### 1. 产品概述与化学特性

吡硫翁二盐酸盐 (Pyrithioxin dihydrochloride) 是一种有机硫化合物, 化学名称为双(2-氯乙基)氨基-2-吡啶基二硫化物二盐酸盐, CAS 号为 10049-83-9。其分子式为  $C_{16}H_{22}Cl_2N_2O_4S_2$ , 分子量为 441.393, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水及极性有机溶剂, 具有显著的生物活性。

#### #### 2. 生物化学功能与重要性

吡硫翁二盐酸盐是一种具有神经调节活性的化合物, 其结构中的二硫键和吡啶基团赋予其独特的氧化还原特性。它可通过调节细胞内的硫醇-二硫平衡, 影响神经递质的合成与释放, 从而在神经保护、抗氧化及免疫调节中发挥作用。此外, 它还被研究用于改善脑代谢功能, 尤其在神经退行性疾病模型中显示出潜在的应用价值。

#### #### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于生物医学研究领域, 主要包括以下方向:

1. 神经科学研究: 作为神经保护剂的候选分子, 用于探索帕金森病、阿尔茨海默病等神经退行性疾病的治疗机制。
2. 抗氧化研究: 通过其硫醇-二硫交换能力, 用于研究氧化应激与细胞损伤的关系。
3. 免疫调节: 在炎症模型中评估其对免疫细胞活性的影响。
4. 药物开发: 作为先导化合物, 用于设计新型神经调节药物。

#### #### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$ 。开封后应密封保存, 避免吸湿。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。溶解于水或缓冲液时, 建议现配现用, 避免长期存放。

#### #### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度  $>96\%$ , 符合科研级试剂标准。安全信息如下:

1. 毒性：可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时需采取适当防护措施。
2. 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
3. 废弃物处理：按实验室有害化学品处置规范处理，避免直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与专业指导进行。