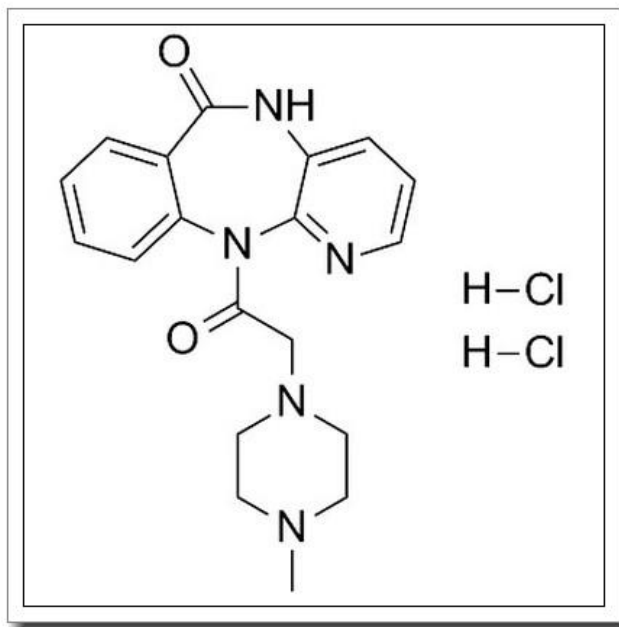


盐酸哌仑西平

Pirenzepine, Dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Pirenzepine, Dihydrochloride
中文名称	盐酸哌仑西平
CAS 号	29868-97-1
分子式	C ₁₉ H ₂₃ Cl ₂ N ₅ O ₂
分子量	424.324
纯度	>96%

产品说明

盐酸哌仑西平 (Pirenzepine, Dihydrochloride) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

盐酸哌仑西平是一种选择性毒蕈碱型乙酰胆碱受体 (M1 受体) 拮抗剂, 化学名称为 Pirenzepine, Dihydrochloride, CAS 号为 29868-97-1。其分子式为 $C_{19}H_{23}Cl_2N_5O_2$, 分子量为 424.324, 纯度标准高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水和甲醇, 在生理 pH 条件下稳定, 具有较高的生物利用度。

2. 生物化学功能与重要性

盐酸哌仑西平通过特异性阻断 M1 受体, 抑制乙酰胆碱的神经传递作用。M1 受体主要分布于中枢神经系统和胃壁细胞中, 因此该化合物在调节胃酸分泌和神经信号传导中发挥关键作用。其高选择性使其成为研究胆碱能神经系统功能的重要工具药, 同时在胃肠道疾病治疗领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

盐酸哌仑西平广泛应用于科研和医药领域。在基础研究中, 它常用于探究 M1 受体介导的生理和病理机制。在临床前研究中, 该化合物被评估用于治疗消化性溃疡和胃酸过多症。此外, 其在神经退行性疾病模型中的应用也受到关注, 例如阿尔茨海默病的胆碱能假说研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在无菌条件下操作, 建议以生理盐水或缓冲液配制工作液, 现配现用。长期储存可能导致活性降低, 建议分装后冷冻保存 (-20°C 以下)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用, 不可用于人体或临床治疗。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。

(全文共 436 字)