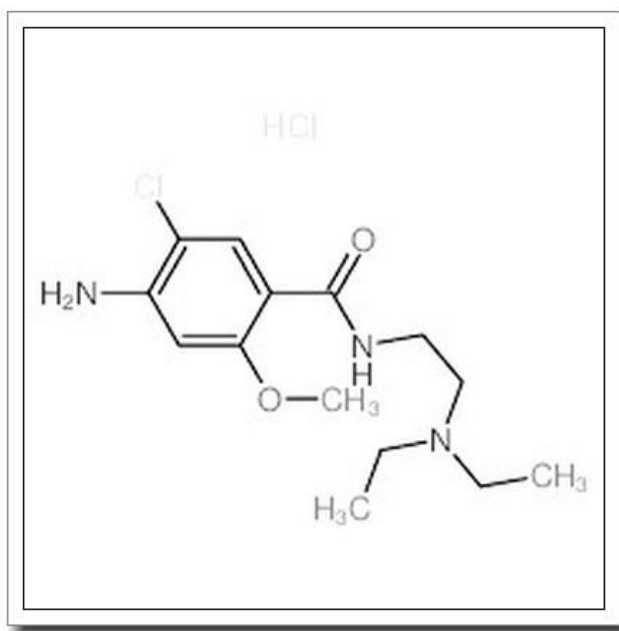


盐酸甲氧氯普胺

4-Amino-5-chloro-N-(2-(diethylamino)ethyl)-2-methoxybenzamide hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-5-chloro-N-(2-(diethylamino)ethyl)-2-methoxybenzamide hydrochloride
中文名称	盐酸甲氧氯普胺
CAS 号	7232-21-5
分子式	C ₁₄ H ₂₃ ClN ₃ O ₂
分子量	336.257
纯度	>96%

产品说明

盐酸甲氧氯普胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

盐酸甲氧氯普胺 (4-Amino-5-chloro-N-(2-(diethylamino)ethyl)-2-methoxybenzamide hydrochloride) 是一种白色至类白色结晶性粉末, CAS 号为 7232-21-5, 分子式为 $C_{14}H_{23}ClN_3O_2$, 分子量为 336.257。其纯度标准高于 96%, 具有良好的水溶性和稳定性。该化合物属于苯甲酰胺衍生物, 结构中含氯代苯环、甲氧基及二乙氨基乙基侧链, 赋予其独特的药理活性和化学特性。

2. 生物化学功能与重要性

盐酸甲氧氯普胺是一种多巴胺 D2 受体拮抗剂, 同时具有 5-HT₄ 受体激动作用, 能显著增强胃肠蠕动并加速胃排空。其通过抑制延髓催吐化学感受区的多巴胺受体, 发挥中枢性止吐效果。在生物医学研究中, 该化合物常作为工具药用于探究胃肠道动力调节机制及神经递质受体相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药理学研究、药物开发及临床前试验, 具体包括:

- 作为标准品用于 HPLC 或质谱法检测药物含量
- 用于构建胃肠动力障碍动物模型
- 研究多巴胺能神经系统与消化功能的关联
- 制药工业中合成抗呕吐及促胃肠动力药物的中间体

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 避光干燥环境下保存, 长期贮存需置于惰性气体保护中。使用时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解建议使用生理盐水或 PBS 缓冲液 (pH 7.4), 配制后溶液需现配现用, 避免反复冻融。

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, 符合 USP 级标准。安全数据表明其 LD₅₀ (大鼠口服) 为 450 mg/kg, 属于中等毒性化合物。操作时应遵守实验室

生物安全二级（BSL-2）规范，如不慎接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合危险化学品管理条例。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床治疗或食品添加。具体实验方案需结合文献及法规要求设计。