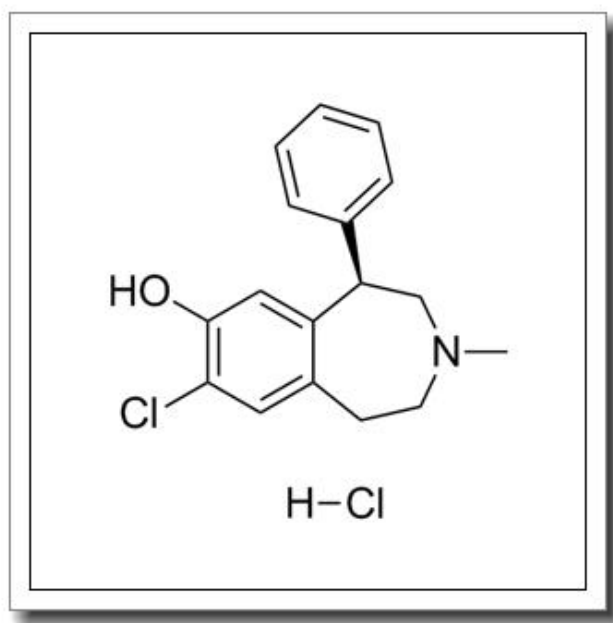


# SCH 23390 盐酸盐

*(R)-(+)-Sch 23390 Hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-(+)-Sch 23390 Hydrochloride
中文名称	SCH 23390 盐酸盐
CAS 号	125941-87-9
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>19</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	324.245
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

SCH 23390 盐酸盐 ((R)-(+)-Sch 23390 Hydrochloride) 是一种高选择性多巴胺 D1 样受体拮抗剂, 化学名称为 (R)-(+)-7-氯-8-羟基-3-甲基-1-苯基-2,3,4,5-四氢-1H-3-苯并氮杂卓盐酸盐。其 CAS 号为 125941-87-9, 分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>19</sub>ClN<sub>2</sub>O, 分子量为 324.245。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 易溶于水、甲醇和乙醇, 在神经科学研究中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

SCH 23390 盐酸盐通过特异性拮抗多巴胺 D1 和 D5 受体, 抑制腺苷酸环化酶的活性, 从而阻断多巴胺信号通路。其对 D1 样受体的选择性远高于 D2 样受体 (K<sub>i</sub> 值约为 0.2-0.5 nM), 是研究多巴胺能神经系统功能的经典工具药。该化合物在神经递质调控、行为学实验及精神疾病机制研究中具有不可替代的作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

SCH 23390 盐酸盐广泛应用于神经药理学和神经科学领域, 具体包括:

- 多巴胺受体功能研究, 如 D1 受体在认知、运动控制中的作用;
- 动物模型构建, 用于帕金森病、精神分裂症等疾病的机制探索;
- 行为学实验 (如条件性位置偏好、运动活性测试) 中的受体调控分析;
- 作为对照品用于药物筛选和受体结合实验。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体。使用时需溶解于生理盐水或缓冲液 (如 PBS), 避免反复冻融。实验操作应在生物安全柜中进行, 佩戴防护手套和护目镜。建议工作浓度根据实验体系优化, 常规体外研究浓度为 0.1-10 μM。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 符合神经科学研究级标准。安全信息如下:

- 危险代码: H302 (吞咽有害)、H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺

激)；

- 防护措施：避免吸入、接触皮肤或眼睛，使用后彻底洗手；
- 废弃物处理：按实验室有害化学废物规程处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献及实验室条件优化。