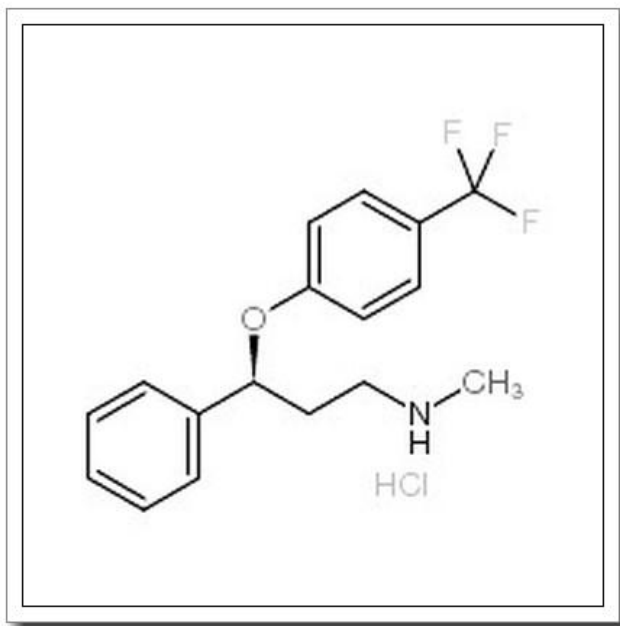


(S)-fluoxetine hydrochloride

(S)-fluoxetine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-fluoxetine hydrochloride
中文名称	(S)-fluoxetine hydrochloride
CAS 号	114247-06-2
分子式	C ₁₇ H ₁₉ ClF ₃ N ₁ O ₁
分子量	345.787
纯度	>96%

产品说明

(S)-氟西汀盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(S)-氟西汀盐酸盐（化学名称：(S)-fluoxetine hydrochloride）是一种选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂（SSRI）的单一对映体形式，其 CAS 号为 114247-06-2，分子式为 C₁₇H₁₉ClF₃N₀，分子量为 345.787。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，易溶于甲醇和水，在生理 pH 条件下呈现良好的稳定性。其化学结构中的手性中心赋予其特定的药理活性，与消旋体相比，(S)-构型在神经递质调控中表现出更高的选择性。

2. 生物化学功能与重要性

(S)-氟西汀盐酸盐通过特异性抑制突触前膜 5-羟色胺转运体（SERT），显著增加突触间隙 5-羟色胺浓度，从而调节情绪与认知功能。作为氟西汀的活性对映体，其在抑郁症、强迫症等精神疾病的治疗中具有更优的效价与较低的副作用风险，是神经药理学研究的重要工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 药物研发：作为 SSRI 类药物的对照标准品或活性成分用于新药筛选。
- 神经科学研究：用于构建抑郁症动物模型或探究 5-羟色胺能系统调控机制。
- 质量控制：作为 HPLC 或质谱分析的参考物质，用于药物制剂纯度检测。

4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C、避光、干燥的密闭容器中，长期保存建议充氮保护。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行，佩戴防护手套与护目镜。溶解时建议使用生理盐水或 PBS 缓冲液（pH 7.4），配制成溶液后建议 24 小时内使用。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 及质谱严格验证，符合 USP/EP 标准。安全数据如下：

- 危害声明: H302 (吞咽有害), H315 (皮肤刺激)
- 防范措施: P264 (操作后彻底清洁), P301+P312 (误服时就医)
- 运输分类: 非危险品, 但需避免与强氧化剂共存

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案需结合文献与法规要求设计。