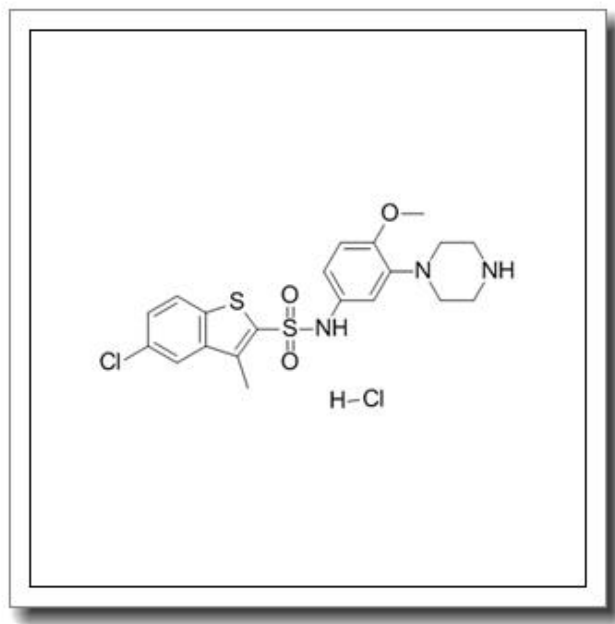


SB 271046 盐酸盐

UNII:5346058Q7S



产品基本信息

属性	值
化学名称	UNII:5346058Q7S
中文名称	SB 271046 盐酸盐
CAS 号	209481-24-3
分子式	C ₂₀ H ₂₃ Cl ₂ N ₃ O ₃ S ₂
分子量	488.45
纯度	≥ 96%

产品说明

SB 271046 盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

SB 271046 盐酸盐是一种高纯度生化试剂，化学名称为 UNII:5346058Q7S，CAS 号为 209481-24-3。其分子式为 $C_{20}H_{23}Cl_2N_3O_3S_2$ ，分子量为 488.45，纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇，微溶于水。其结构中含有二氯苯基和噻唑环，具有显著的生物活性，尤其在神经科学研究领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

SB 271046 盐酸盐是一种选择性 5-HT₆ 受体拮抗剂，能够高效抑制 5-羟色胺受体亚型 6 (5-HT₆R) 的活性。研究表明，该化合物可通过调节神经递质释放，影响认知功能、记忆形成及情绪调控。其高选择性和低脱靶效应使其成为研究中枢神经系统疾病的理想工具分子，尤其在阿尔茨海默病和精神分裂症的药理机制研究中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

SB 271046 盐酸盐主要用于神经科学领域的体外和体内实验，包括受体结合实验、细胞信号通路研究及动物模型构建。具体用途包括：1) 作为 5-HT₆ 受体功能研究的标准拮抗剂；2) 用于筛选和评估新型神经精神疾病治疗药物；3) 在行为药理学实验中探究认知功能障碍的分子机制。此外，该化合物还可作为对照品用于 HPLC 或 LC-MS 分析方法开发。

4. 储存条件与使用建议

本产品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，长期储存建议充氮密封。开封后需避免反复冻融，建议分装使用。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的实验环境中操作。溶解建议使用 DMSO 配制母液（如 10 mM），后续用缓冲液稀释至工作浓度。避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过 HPLC、NMR 和质谱分析验证纯度与结构，并提供 COA（质量分析证书）。根据 GHS 分类，该化合物可能造成眼睛刺激（H319）和皮肤刺激（H315），操作时应遵循实验室安全规范。废弃物需按危险化学品处置标准处理。如需进一步毒理学数据或 MSDS，请联系技术支持部门获取。