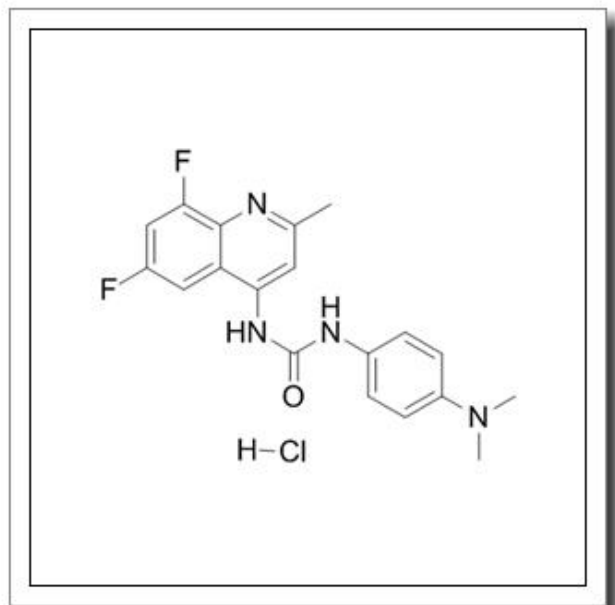


# SB-408124 Hydrochloride

*SB-408124 Hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	SB-408124 Hydrochloride
中文名称	SB-408124 Hydrochloride
CAS 号	1431697-90-3
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>19</sub> ClF <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O
分子量	392.83
纯度	≥96%

## 产品说明

### SB-408124 Hydrochloride 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

SB-408124 Hydrochloride 是一种高纯度小分子化合物，化学名称为 SB-408124 Hydrochloride，CAS 号为 1431697-90-3。其分子式为  $C_{19}H_{19}ClF_2N_4O$ ，分子量为 392.83，纯度  $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至类白色粉末，可溶于 DMSO 或甲醇，在生化研究中表现出良好的稳定性和溶解性。其盐酸盐形式进一步增强了水溶性，适合体外和体内实验应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

SB-408124 Hydrochloride 是一种选择性神经肽 Y 受体拮抗剂，对 NPY Y1 受体具有高度亲和力（ $IC_{50}$  为 0.4 nM）。它通过特异性阻断 NPY 与 Y1 受体的结合，调节神经递质释放和细胞信号通路，在食欲调控、能量代谢和心血管功能研究中具有重要价值。其高选择性和低脱靶效应使其成为研究 NPY-Y1 受体相关机制的理想工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于神经科学、代谢疾病和心血管研究领域。具体用途包括：1) 探究 NPY-Y1 受体在肥胖和糖尿病中的作用机制；2) 筛选和评估靶向 Y1 受体的候选药物；3) 作为阳性对照用于高通量筛选实验；4) 动物模型中研究 NPY 介导的焦虑和应激行为。此外，它还可用于细胞信号转导研究和受体功能表征实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于  $4^{\circ}C$  环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。配制溶液时推荐使用无菌 DMSO 作为溶剂，配制成 10 mM 母液后分装保存，避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化，常规细胞实验使用浓度为 1-10  $\mu M$ 。操作时需佩戴防护装备，并在通风橱中进行称量。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，批次特异性 COA 随货提供。MS 和 NMR 数据可应要

求提供。安全信息：该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。仅限科研使用，不可用于人体或临床治疗。