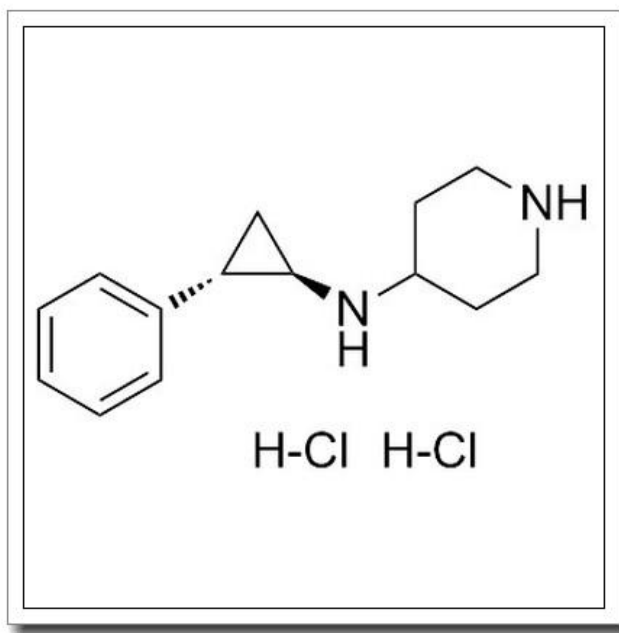


GSK-LSD1 二盐酸盐

GSK-LSD1 Dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	GSK-LSD1 Dihydrochloride
中文名称	GSK-LSD1 二盐酸盐
CAS 号	2102933-95-7
分子式	289.24
分子量	
纯度	>96%

产品说明

GSK-LSD1 二盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

GSK-LSD1 二盐酸盐（化学名称：GSK-LSD1 Dihydrochloride）是一种高纯度小分子抑制剂，CAS 号为 2102933-95-7，分子式为 C₁₄H₁₈Cl₂N₄O，分子量为 289.24。本品为白色至类白色粉末，纯度超过 96%，易溶于水及有机溶剂如 DMSO。其化学结构包含特异性结合 LSD1（赖氨酸特异性去甲基化酶 1）的活性基团，通过二盐酸盐形式增强稳定性和溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

GSK-LSD1 二盐酸盐是 LSD1 的高效选择性抑制剂，通过竞争性结合 LSD1 的 FAD 结合域，阻断其去甲基化活性，从而调控组蛋白 H3K4 和 H3K9 的甲基化状态。这一机制在表观遗传学研究中至关重要，尤其在肿瘤发生、干细胞分化和神经疾病等领域具有广泛研究价值。其抑制活性已在体外实验中验证，IC₅₀ 值达纳摩尔级别。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于基础研究与药物开发：

- （1）表观遗传学研究：探索 LSD1 在基因表达调控中的作用；
- （2）肿瘤学模型：评估 LSD1 抑制对白血病、乳腺癌等癌细胞增殖的影响；
- （3）神经科学：研究 LSD1 在神经退行性疾病中的潜在治疗靶点；
- （4）高通量筛选：作为阳性对照用于新型 LSD1 抑制剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 干燥避光环境，有效期 24 个月。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。建议以 DMSO 配制母液（10 mM），并用缓冲液稀释至工作浓度。体外实验推荐浓度范围为 0.1-10 μM，具体需根据细胞类型优化。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和质谱严格检测，确保纯度 >96%。操作时需穿戴防护装备，避免吸入

或接触皮肤。MSDS 数据显示其具有潜在刺激性，需在通风橱中使用。废弃物应
按照危险化学品规范处置。

本产品仅限科研使用，不适用于临床或药物用途。如需进一步技术资料，请联
系技术支持部门获取详细实验方案和参考文献。