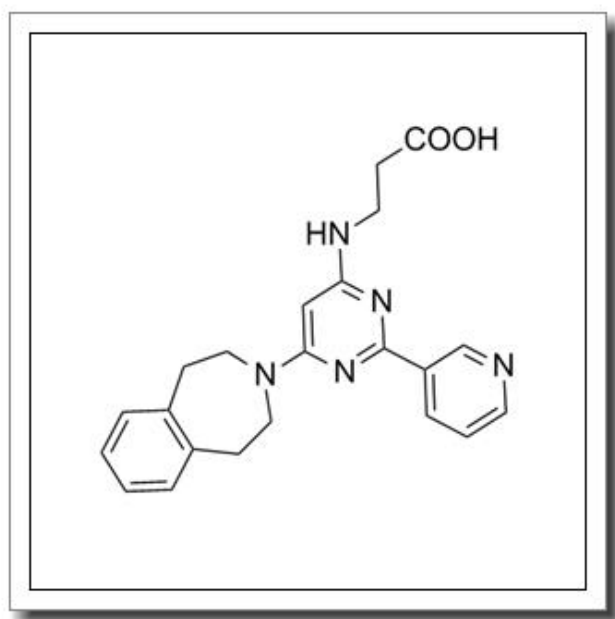


GSK-J2

sodium, 3-[[2-pyridin-3-yl-6-(1, 2, 4, 5-tetrahydro-3-benzazepin-3-yl)pyrimidin-4-yl]amino]propanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium, 3-[[2-pyridin-3-yl-6-(1, 2, 4, 5-tetrahydro-3-benzazepin-3-yl)pyrimidin-4-yl]amino]propanoate
中文名称	GSK-J2
CAS 号	1394854-52-4
分子式	C22H23N5O2
分子量	389.45
纯度	≥96%

产品说明

GSK-J2 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

GSK-J2 是一种高纯度小分子化合物，化学名称为 sodium, 3-[[2-pyridin-3-yl-6-(1, 2, 4, 5-tetrahydro-3-benzazepin-3-yl)pyrimidin-4-yl]amino]propanoate，分子式为 C₂₂H₂₃N₅O₂，分子量 389.45。其 CAS 号为 1394854-52-4，以钠盐形式存在，纯度 ≥96%。该化合物结构包含吡啶并嘧啶核心与苯并氮杂萘环，具有独特的亲水-疏水平衡特性，易溶于极性有机溶剂（如 DMSO），水溶液中稳定性良好。

2. 生物化学功能与重要性

GSK-J2 是选择性 JMJD3/UTX 组蛋白去甲基化酶抑制剂，通过竞争性结合 α-酮戊二酸结合位点，阻断 H3K27me₃ 去甲基化过程，从而调控表观遗传修饰。其在肿瘤学、免疫调节及干细胞分化研究中具有关键作用，可特异性抑制 JMJD3 介导的基因转录激活，为研究表观遗传机制提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于基础研究与药物开发领域：

- 肿瘤机制研究：用于探索 JMJD3 在癌症（如淋巴瘤、胶质瘤）发生发展中的作用
- 免疫调控实验：调节巨噬细胞极化及炎症因子释放
- 神经科学：研究神经退行性疾病中表观遗传异常
- 体外实验推荐浓度：1-10 μM（需根据细胞类型优化）

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，开封后建议分装保存以避免反复冻融。使用前需室温平衡，溶解推荐使用预冷 DMSO（浓度 ≤10 mM），后续用缓冲液稀释至工作浓度。注意避免与金属离子接触，溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

经 HPLC 验证纯度 ≥96%，批次间一致性误差 <2%。使用时需穿戴防护装备（手套、

护目镜)，避免吸入或皮肤接触。MSDS 数据显示其急性毒性 LD50（小鼠口服）为 320 mg/kg，废弃物应作为有害化学品处理。非 GMP 级别产品，仅限科研用途。

（全文共计 436 字）