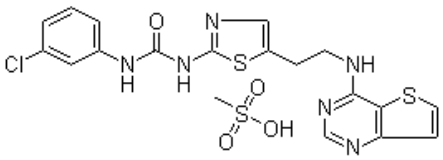
SNS-314 Mesylate

产品编号：MB4031
质量标准：>98%，Aurora A，Aurora B 和 Aurora C 抑制剂
包装规格：5MG;10MG;50MG
产品形式：solid

基本信息

分子式	C19H19ClN6O4S3	结构式	
分子量	527.04		
CAS No.	1146618-41-8		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO：105 mg/mL (199.22 mM)		
	Water：6 mg/mL (11.38 mM)		
	Ethanol Insoluble		
注意事项	溶解性是在室温下测定的，如果温度过低，可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。		

简介：SNS-314 有效，选择性的极光激酶（aurora）抑制剂，作用于极光激酶 A，B，C 。

别名：SNS-314 Mesylate；Urea, N-(3-chlorophenyl)-N'-[5-[2-(thieno[3,2-d]pyrimidin-4-ylamino)ethyl]-2-thiazolyl]-, methanesulfonate (1:1)

物理性状及指标：

外观：.....白色至类白色固体

溶解性：.....DMSO：105 mg/mL (199.22 mM)；Water：6 mg/mL (11.38 mM)；Ethanol Insoluble

含量：.....>98%

储存条件：-20℃，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	SNS-314 Mesylate 是有效的,选择性Aurora A, Aurora B和Aurora C抑制剂,IC50分别为9 nM, 31 nM, 和 3 nM,对 Trk A/B, Flt4, Fms, Axl, c-Raf 和 DDR2 作用效果稍弱。		
靶点	Aurora kinases A	Aurora kinases B	Aurora kinases C
IC50	9 nM	31 nM	3 nM
体外研究	SNS-314 有效抑制肿瘤细胞系，IC50 为 1.8 到 24 nM, 不依赖于细胞的相对 Aurora-A 或 Aurora-B 蛋白水平。SNS-314 抑制组蛋白 H3 在 Ser10 位点磷酸化作用，使 HCT116 细胞有丝分裂紊乱。连续用 SNS-314 和 Carboplatin, Gemcitabine, 5-FU, Daunomycin, 和 SN-38 处理显示出加强的抗增殖效果，SNS-314 和 Gemcitabine,Docetaxel,或 Vincristine 联用显示出协同效应。		

本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品用途。

美仑相关产品推荐(更多相关靶点抑制剂请详询官网或客服)

MB4030	MK-5108 (VX-689)
MB1641	VX-680/MK-0457，陶扎色替
MB4029	ZM 447439

用途及描述：科研试剂，广泛应用于分子生物学，药理学等科研方面，严禁用于人体。SNS-314 Mesylate 是有效的，选择性 Aurora A, Aurora B 和 Aurora C 抑制剂，本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体积 \ 质量 / 浓度	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.8974 mL	9.4869 mL	18.9739 mL
5 mM	0.3795 mL	1.8974 mL	3.7948 mL
10 mM	0.1897 mL	0.9487 mL	1.8974 mL
50 mM	0.0379 mL	0.1897 mL	0.3795 mL

经典实验操作（仅供参考）

激酶实验	**Aurora 生化实验:** 加入 SNS-314，使用同质时间分辨荧光(HTRF)测定 Aurora 三种亚型 A, B,和 C 的激酶活性。使用生物素结合的组蛋白 H3 肽段作为底物。Aurora-A 激酶(7.5 nM)在 10 mM Tris-HCl pH 为 7.2, 10 mM $MgCl_2$, 0.1% BSA, 0.05% Tween® 20, 1 mM DTT, 120 nM 生物素肽段 ARTKQTARKSTGG-KAPRKQLA-GGK-生物素,及 6 μMATP 的混合物中 25°C 环境下反应 1 小时。加入 200 mM EDTA 终止反应。5 nM Aurora-B 和 Aurora-C, 120 nM 生物素肽, 和 300 μM ATP 在 25°C 下反应 1 小时。为了测定组蛋白 H3 的磷酸化,0.2 ng/mL 铕结合的抗磷酸化组蛋白 H3 抗体和 8 nM 链酶亲和素-XL665 在 25°C 下温育 45 分钟。使用 Analyst®AD 测定产品。在 330-370 nm 处测定铕结合的轭的抗体。在 620 和 665nm 处分别测定穴状化合物和荧光共振能量转移(FRET)释放物。使用 GraphPad Prism 获得 IC50 曲线和 IC50 值。
细胞实验	**Cell lines:** 人类结肠直肠(HCT116, HT29), 肺(Calu-6, H1299), 前列腺(PC-3), 卵巢(A2780), 乳腺(MDA-MB-231),子宫(HeLa), 胰脏(MIA PaCa-2), 及恶性黑色素瘤(A375) 细胞系。 **Concentrations:** 10-6 到 1 μM **Incubation Time:** 96 小时 **Method:** 细胞和各种浓度 SNS-314 一起温育 96 小时后，加入 BrdU 在 37°C 下再温育 2 小时。测定 BrdU 的合并率。在 SpectraMax Gemini XS 计数板上测定化学荧光。通过实验值(SNS-314 处理)与对照值（DMSO 处理）之比百分数测定细胞增殖。
动物实验	**Animal Models:** 携带 HCT116, MDA-MB-231, PC-3, H1299 和 Calu-6, A2780 移植瘤的雌鼠 **Formulation:** 20% Captisol®(磺基丁基醚 β-环式糊精). **Dosages:** 25.5 到 170 mg/kg **Administration:** 腹腔注射

【注意】

●我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
●部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

活性化合物操作注意事项

1 **产品分装：**您收到货物后最好不要自己进行分包，因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质；如您有特殊包装要求，请在订购时候与我们客服代表阐明，当然价格会做适当调整。对于开盖后，长期未使用的，请务必重新密封好，建议 Parafilm 封口膜，并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长，超过产品有效期，建议您重新购买，以免影响实验质量。

2 储备液制备：大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。 如需制备储存液，请选用合适溶剂，细胞培养类多选择 DMSO，储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

3 细胞培养工作液制备：请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度<0.3%,以避免细胞毒性。

灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

4 体内动物实验应用：由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度<5%,以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表

动物体表面积等效剂量换算表

物种	体重(KG)	体表面积(M2)	Km 系数
狒狒	12	0.6	20
狗	10	0.5	20
猴	3	0.24	12
兔	1.8	0.15	12
豚鼠	0.4	0.05	8
大鼠	0.15	0.025	6
仓鼠	0.08	0.02	5
小鼠	0.02	0.007	3

动物 A(mg/kg)=动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数/动物 A 的 Km 系数

5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后，请及时查验产品的包装完整性，并对数量进行确认。对于很多微量的产品，数量低于 500MG 的，我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置，从而导致产品附着在管壁或者盖子上，这时候请不要先打开盖子，需正位放置轻轻拍打，使产品沉降到管底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，管底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定误差，在下面范围内均属于我司正常范围，望周知

标示重量范围	误差范围
1-20MG	0.1MG
50-500MG	1MG
>1G	3-5MG

为什么会看起来包装瓶是空的，如果您购买的产品的量非常小，同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层，可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂（参照操作手册）并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量，我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物；对于具有吸湿性的化合物，暴露在空气中会吸收水分，呈现液滴状，这种产品需要放置在干燥器中保存。