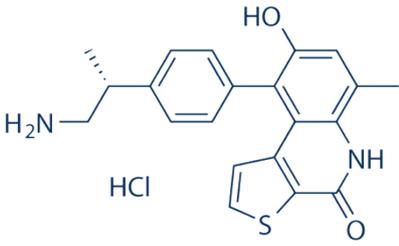


OTS-514 hydrochloride; OTS514

产品编号: MB5066
质量标准: >98%,BR
包装规格: 5MG;25MG
产品形式: solid

基本信息

分子式	C21H20N2O2S.HCl	结 构 式	
分子量	400.92		
CAS No.	1338540-63-8(free base)		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO: 80 mg/mL (199.54 mM)		
	Water: 80 mg/mL (199.54 mM)		
	Ethanol: 5 mg/mL (12.47 mM)		
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: OTS514 是一种有效的 TOPK 抑制剂。

别名: 9-[4-[(1R)-2-amino-1-methylethyl]phenyl]-8-hydroxy-6-methyl-Thieno[2,3-c]quinolin-4(5H)-one hydrochloride

物理性状及指标:

外观:白色至类白色固体

溶解性:DMSO: 80 mg/mL (199.54 mM); Water: 80 mg/mL (199.54 mM); Ethanol: 5 mg/mL (12.47 mM)

含量:>98%

储存条件: -20°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	OTS514 是一种有效的 TOPK 抑制剂, IC50 为 2.6 nM.
靶点	TOPK (Cell-free assay) 2.6 nM
体外研究	OTS514 对 5 种高表达 TOPK 的肾癌细胞系 VMRC-RCW, Caki-1, Caki-2, 769-P 和 786-O 具有生长抑制作用, IC50 的范围在 19.9-44.1 nM。OTS514 可有效抑制表达 TOPK 的癌细胞的生长, 对卵巢癌细胞的生长抑制作用的 IC50 范围为 3-46 nM
体内研究	小鼠异种移植研究 (携有人类肺癌细胞) 表明 OTS514 在体内具有抗肿瘤活性, 但同时也能造成严重的造血细胞毒性作用(红细胞和白细胞的减少, 血小板增多)。口服 OTS514 能显著地延长 ES-2 腹部感染异种移植瘤小鼠的寿命

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。本品 OTS514 是一种有效的 TOPK 抑制剂。可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体 积 浓度	质 量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		2.4943 mL	12.4713 mL	24.9426 mL
5 mM		0.4989 mL	2.4943 mL	4.9885 mL
10 mM		0.2494 mL	1.2471 mL	2.4943 mL
50 mM		0.0499 mL	0.2494 mL	0.4989 mL

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验	Cell lines: CD34+ HSCs Concentrations: 20 或 40 nM Incubation Time: 48 h Method: 将细胞培养在含 20% FBS 和 1×StemSpan CC100 的 RPMI 培养基中。用 OTS514(20 或 40 nM)或 OTS964(100 或 200 nM)对细胞进行处理, 处理 48 小时。收集细胞、用 PBS 进行洗涤后重悬于 100 ml PBS 中, 用 CD41a 抗体在室温对细胞进行染色, 孵育 20 分钟。然后 PBS 洗涤细胞, 进行流式分析。
动物实验	Animal Models: BALB/cSLC-nu/nu 小鼠 Formulation: 5% 葡糖(for IV); 0.5%甲基纤维素(by oral gavage) Dosages: 1, 2.5 和 5 mg/kg Administration: 静脉注射或口服

【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。