

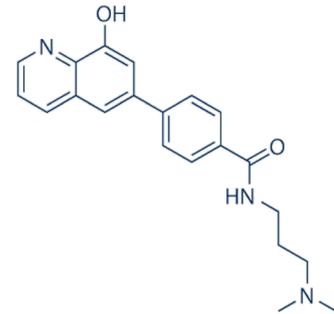
## ML324 (Histone Demethylase抑制剂)

产品编号	产品名称	包装
SD1150-10mM	ML324 (Histone Demethylase抑制剂)	10mM×0.2ml
SD1150-5mg	ML324 (Histone Demethylase抑制剂)	5mg
SD1150-25mg	ML324 (Histone Demethylase抑制剂)	25mg

### 产品简介:

#### ➤ 化学信息:

化学名	N-[3-(dimethylamino)propyl]-4-(8-hydroxyquinolin-6-yl)benzamide
简称	ML324
别名	ML-324, ML 324
中文名	N/A
化学式	C <sub>21</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	349.43
CAS号	1222800-79-4
纯度	98%
溶剂/溶解度	Water <1mg/ml; DMSO 43mg/ml warming; Ethanol 5mg/ml warming
溶液配制	5mg加入1.43ml DMSO, 或每3.49mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。SD1150-10mM用DMSO配制。



#### ➤ 生物信息:

产品描述	ML324是一种选择性的jumonji histone demethylase (JMJD2)抑制剂, 其对JMJD2E的IC50为920nM。				
信号通路	Epigenetics				
靶点	JMJD2	—	—	—	—
IC50	920nM	—	—	—	—
体外研究	ML324表现出良好的Caco-2细胞渗透性, 并且在小鼠和大鼠肝微粒体存在下具有良好的微粒体稳定性。ML324通过抑制病毒IE基因表达, 对单纯性疱疹病毒(HSV)和人巨细胞病毒(hCMV)感染表现出有效的抗病毒活性。				
体内研究	在小鼠神经节外植体潜在感染的小鼠模型中, ML324抑制HSV斑块的形成, 并阻断HSV-1活化。				
临床实验	N/A				
特征	N/A				

#### ➤ 相关实验数据(此数据来自于公开文献, 碧云天并不保证其有效性):

酶活性检测实验	
方法	JMJD2E的抑制使用组蛋白脱甲基酶AlphaScreen试验评估。该试验使用生物素化的肽底物, 并依赖于产品甲基标记的检测, 使用结合到蛋白质A受体珠的特异性抗体和Streptavidin供体珠以捕获多肽。试验在384孔板中使用白色proxiplates进行。所有步骤在试验缓冲液(50mM HEPES pH 7.5, 0.1% (w/v) BSA和0.01% (v/v) Tween-20)中进行。FAS在20mM HCl中每天新鲜溶解, 浓度为400mM, 并在去离子水中稀释为1mM。所有其他组分每天在去离子水中新鲜溶解。对于IC50测定, 将4.9μl包含JMJD2E酶(2nM终浓度)的实验缓冲液转移到384孔proxiplate的孔中。滴定的化合物(0.1μl)转移到每孔, 酶与化合物(DMSO的终浓度为1%)预培养15分钟。通过加入5μl由2-OG(10μM终浓度), FAS(1μM终浓度), L-Ascorbic Acid (100μM终浓度)和生物素化的多肽底物(30nM终浓度)组成的底物混合物启动酶反应, 然后反应在室温下进行20分钟。酶反应通过加入5μl EDTA(在试验缓冲液中终浓度为7.5mM)停止。Streptavidin供体珠(0.08mg/ml)和蛋白质A共轭的受体珠(0.08mg/ml)与抗H3-K9Me2抗体(0.2μg/ml, Abcam)预培养1小时。生物素H3产物的存在通过加入5μl预培养的AlphaScreen珠(相对于受体和供体珠的终浓度为0.02mg/ml)检测。检测在室温下进行1小时, 测试板在BMG Pherastar FS板阅读器上读数。数据归一化为没有酶的对照组, IC50通过GraphPad Prism 5进行非线性回归曲线拟合确定。

细胞实验	
细胞系	N/A
浓度	N/A
处理时间	N/A
方法	N/A

动物实验	
动物模型	小鼠神经节外植体潜在感染的小鼠模型
配制	DMSO
剂量	~50 $\mu$ M
给药方式	N/A

➤ 参考文献:

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
SD1150-10mM	ML324 (Histone Demethylase抑制剂)	10mM×0.2ml
SD1150-5mg	ML324 (Histone Demethylase抑制剂)	5mg
SD1150-25mg	ML324 (Histone Demethylase抑制剂)	25mg
—	说明书	1份

保存条件:

-20°C保存, 至少一年有效。5mg和25mg包装也可以室温保存, 至少6个月有效。如果溶于非DMSO溶剂, 建议分装后-80°C保存, 预计6个月有效。

注意事项:

- 本产品对人体有害, 操作时请小心, 并注意有效防护以避免直接接触人体或吸入体内。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明:

1. 收到产品后请立即按照说明书推荐的条件保存。使用前可以在2,000-10,000g离心数秒, 以使液体或粉末充分沉淀至管底后再开盖使用。
2. 对于10mM溶液, 可直接稀释使用。对于固体, 请根据本产品的溶解性及实验目的选择相应溶剂配制高浓度的储备液(母液)后使用。
3. 具体的最佳工作浓度请参考本说明书中的体外、体内研究结果或其他相关文献, 或者根据实验目的, 以及所培养的特定细胞和组织, 通过实验进行摸索和优化。
4. 不同实验动物依据体表面积等效剂量转换表请参考如下网页:  
<http://www.beyotime.com/support/animal-dose.htm>

Version 2017.11.01