

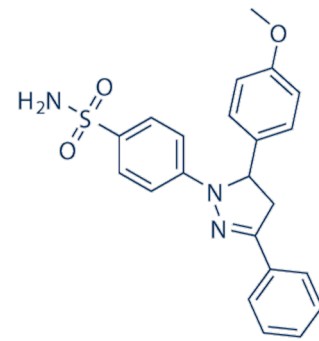
## ML141 (Rho抑制剂)

产品编号	产品名称	包装
SC6565-10mM	ML141 (Rho抑制剂)	10mM×0.2ml
SC6565-5mg	ML141 (Rho抑制剂)	5mg
SC6565-25mg	ML141 (Rho抑制剂)	25mg

### 产品简介:

#### ➤ 化学信息:

化学名	4-[3-(4-methoxyphenyl)-5-phenyl-3,4-dihydropyrazol-2-yl]benzenesulfonamide
简称	ML141
别名	ML141 compound, ML 141, ML-141
中文名	N/A
化学式	C <sub>22</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> S
分子量	407.49
CAS号	71203-35-5
纯度	98%
溶剂/溶解度	Water <1mg/ml; DMSO 81mg/ml; Ethanol <1mg/ml
溶液配制	5mg加入1.23ml DMSO, 或每4.07mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。SC6565-10mM用DMSO配制。



#### ➤ 生物信息:

产品描述	ML141是Rho家族GTPase cdc42的一种有效的, 选择性可逆非竞争性抑制剂, IC <sub>50</sub> 为200nM。				
信号通路	Cell Cycle				
靶点	cdc42	—	—	—	—
IC <sub>50</sub>	200nM	—	—	—	—
体外研究	ML141通过诱导细胞死亡和抑制细胞分裂, 增强TMX抑制细胞生长的能力。ML141也显著保护神经母细胞瘤免受二甲双胍诱导的凋亡损害。此外, ML141剂量依赖性减少肺炎克雷伯菌入侵。				
体内研究	在负荷MDA-MB 231源肿瘤的NOD/SCID小鼠体内, ML141(1mg/day i.p.), 通过抑制Cdc42, 能够使TMX抑制MDA-MB 231衍生的肿瘤的生长。此外, 在小鼠体内, ML141(10mg/kg i.p.)增强G-CSF诱导的造血干细胞和祖细胞动员。				
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	野生型的GST-Cdc42(4μM)与GSH珠结合, 在4°C下过夜。GSH珠上Cdc42的核苷酸被耗尽, 通过与包含10mM EDTA的缓冲液在30°C下培养20分钟, 用NP-HPS缓冲液清洗2次, 然后重悬浮在包含1mM EDTA或1mM MgCl <sub>2</sub> , 1mM DTT和0.1% BSA的相同缓冲液中。Cdc42未结合位点通过蛋白质-珠子复合物在室温下培养15分钟而阻断。30μl该悬浮液与20mM抑制剂在室温下培养3分钟, 加入30μl各种浓度的冰预冷的BODIPY-FL-GTP。样品在4°C下培养45分钟, 荧光核苷酸与酶的结合使用Accuri流式细胞分析仪测量。导出原始数据, 并使用GraphPad Prism软件绘制。

细胞实验	
细胞系	Basal-B (MDA-MB 231和HCC38)和Basal-A与HER2扩增(HCC1954)细胞
浓度	~20μM
处理时间	48小时
方法	细胞与500nM钙黄绿素-AM和1μM PI培养15分钟, 之后活细胞和死细胞(分别由阳性钙黄绿素-AM和PI着色代表)利用贴壁细胞Celigo™细胞计数器计数。

动物实验	
动物模型	NOD/SCID小鼠， 负荷MDA-MB 231衍生的肿瘤。
配制	玉米油
剂量	1mg/day
给药方式	i.p.

➤ **参考文献:**

- 1.Chen HY, et al. EMBO Mol Med. 2013, 5(5), 723-736.
- 2.Kumar A, et al. Oncotarget. 2014, 5(22), 11709-11722.

**包装清单:**

产品编号	产品名称	包装
SC6565-10mM	ML141 (Rho抑制剂)	10mM×0.2ml
SC6565-5mg	ML141 (Rho抑制剂)	5mg
SC6565-25mg	ML141 (Rho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