

SRT2104 (GSK2245840)

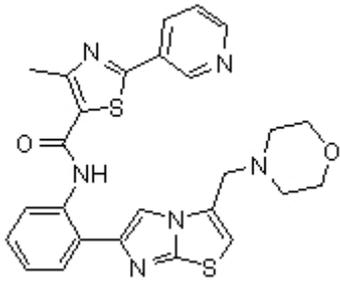
产品编号：MB4152

质量标准：>98%,BR

包装规格：5MG;25MG

产品形式：solid

基本信息

分子式	C ₂₆ H ₂₄ N ₆ O ₂ S ₂	结 构 式	
分子量	516.64		
CAS No.	1093403-33-8		
储存条件	-20°C，避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO：16 mg/mL warmed (30.96 mM)		
	Water：Insoluble		
	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：SRT 2104 是一种可透过血脑屏障的 SIRT1 激活剂，可用于 2 型糖尿病和亨廷顿病的研究。

别名：5-Thiazolecarboxamide,

4-methyl-N-[2-[3-(4-morpholinylmethyl)imidazo[2,1-b]thiazol-6-yl]phenyl]-2-(3-pyridinyl)-

物理性状及指标：

外观：.....淡黄色至黄色固体

溶解性：.....DMSO：16 mg/mL warmed (30.96 mM)；Water：Insoluble；Ethanol：Insoluble

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	SRT2104 (GSK2245840)是一种选择性 SIRT1 活化剂，参与能量平衡的调节。
靶点	SIRT1
体外研究	SRT2104 降低 C2C12 细胞中 p65/RelA 乙酰化水平。
体内研究	在雄性 C57BL/6J 小鼠体内，SRT2104 (100 mg/kg, p.o.)延长标准饮食喂养大鼠的平均和最大寿命，增强运动协调性，骨密度，和胰岛素敏感性，并减少炎症。在萎缩的实验模型中，短期 SRT2104 治疗保存骨头和肌肉质量。在雄性 N171-82Q HD 小鼠体内，SRT2104 (包含 0.5% SRT2104 的饮食)有效穿透血脑屏障，减弱脑萎缩，改善运动功能，并延长存活时间。

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)

MB3761	EX527 (Selisistat)
MB3762	Sirtinol
MB3760	SRT1720

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。SRT 2104 是一种

可透过血脑屏障的 SIRT1 激活剂，可用于 2 型糖尿病和亨廷顿病的研究。

储液配置

体 积 \ 浓 度	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.9356 mL	9.6779 mL	19.3558 mL
5 mM	0.3871 mL	1.9356 mL	3.8712 mL
10 mM	0.1936 mL	0.9678 mL	1.9356 mL
50 mM	-	-	-

经典实验操作 (仅供参考)

激酶实验	<p>SIRT1 荧光偏振试验和 HTS:</p> <p>在 SIRT1 FP 试验中，SIRT1 活性使用衍生自 p53 序列的 20 个氨基酸多肽 (Ac-Glu-Glu-Lys(biotin)-Gly-Gln-Ser-Thr-Ser-Ser-His-Ser-Lys(Ac)-Nle-Ser-Thr-Glu-Gly-Lys(MR121 或 Tamra)-Glu-Glu-NH₂) 监测。多肽 N 末端连接到生物素，C 末端通过荧光标记修饰。监测酶活性的反应是一种偶联酶测定法，其中第一个反应是 SIRT1 催化的脱乙酰化反应，第二个反应是通过胰蛋白酶使新暴露的赖氨酸残基裂解。停止反应，加入链霉亲和素以突出底物和产物之间的质量差异。荧光偏振反应条件如下: 0.5 μM 多肽底物，150 μM βNAD⁺，0-10 nM SIRT1，25 mM Tris-acetate pH 8，137 mM Na-Ac，2.7 mM K-Ac，1 mM Mg-Ac，0.05% Tween-20，0.1% Pluronic F127，10 mM CaCl₂，5 mM DTT，0.025% BSA，和 0.15 mM 烟酰胺。反应在 37°C 下培育，通过加入烟酰胺停止，加入胰蛋白酶裂解乙酰化的底物。反应在 1 μM 链霉亲和素存在下于 37 °C 培养。荧光偏振在激发光(650 nm)和发射光(680 nm)波长下测定。</p>
细胞实验	<p>Cell lines: C2C12 细胞系</p> <p>Concentrations: 3 μM</p> <p>Incubation Time: 24 h</p> <p>Method: 细胞在低葡萄糖 Dulbecco's 改良的 Eagle's 培养基(DMEM)中培养，用 10% 牛血清蛋白和青霉素-链霉素增补。细胞用载体(0.1% DMSO)或 3 μM SRT2104 处理 24 小时，然后采集，用于蛋白质免疫印迹法测定。</p>
动物实验	<p>Animal Models: 雄性 N171-82Q HD 小鼠</p> <p>Formulation: 混在食物中</p> <p>Dosages: 包含 0.5% SRT2104 的饮食</p> <p>Administration: p.o.</p>

【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。