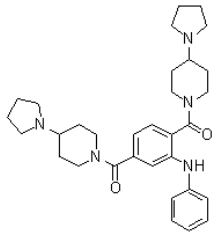


UNC1215

产品编号：MB3693
质量标准：>98%,BR
包装规格：5MG;25MG
产品形式：粉状

基本信息

分子式	C32H43N5O2	结 构 式	
分子量	529.72		
CAS No.	1415800-43-9		
储存条件	-20°C，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 100 mg/mL (188.77 mM) Water Insoluble Ethanol : 100 mg/mL (188.77 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：UNC1215 是选择性 MBT (恶性脑瘤)拮抗剂，与 L3MBTL3 结合，IC50 为 40 nM，Kd 为 120 nM。

别名：

[2-Phenylamino-4-(4-pyrrolidin-1-yl-piperidine-1-carbonyl)-phenyl]-(4-pyrrolidin-1-yl-piperidin-1-yl)-methanone

物理性状及指标：

外观：.....白色至类白色粉末

溶解性：.....DMSO :100 mg/mL (188.77 mM) ;Water Insoluble ;Ethanol :100 mg/mL (188.77 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	UNC1215 是一种有效的，选择性 MBT (恶性脑瘤)拮抗剂，与 L3MBTL3 结合，IC50 为 40 nM，Kd 为 120 nM，比作用于人类 MBT 家族其他成员选择性高 50 倍。		
特性	UNC1215 是第一个研究 Kme 结合蛋白的化学探针。		
靶点	L3MBTL3	L3MBTL3	L3MBTL3- D274A
	40 nM	120 nM(Kd)	3.5 μM
体外研究	UNC1215 与 L3MBTL3 结合,竞争性置换含单或二甲基赖氨酸的肽段。这种探针比作用于其他人类 MBT 家族成员的选择性高 50 倍。UNC1215 作用于 L3MBTL3 比作用于 L3MBTL1 选择性高约 75 倍。UNC1215 浓度高达 30μM 时，对 UHRF1 的串联 Tudor 域, CBX7 的染色质域，及 JARID1A 的 PHD 域没有作用活性。X-射线晶体学显示 UNC1215 和 L3MBTL3 之间的一种独特的 2:2 多元互动模式。UNC1215 作用于细胞是无毒的,通过 MBT 域的 Kme 结合口袋,直接结合到 L3MBTL3。		

UNC1215 增加 GFP-L3MBTL3 融合蛋白的细胞移动性和点突变，干扰 GFP-L3MBTL3 表型模拟的 Kme 结合功能，影响 UNC1215 的定位。UNC1215 用来揭示一种新型的 Kme 依赖性的 L3MBTL3 与 BCLAF1 的互动，BCLAF1 是一种与 DNA 损伤修复和细胞凋亡密切相关的蛋白质。

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。UNC1215 是具有细胞活性的 L3MBTL3 的强效选择性拮抗剂。致死性恶性脑肿瘤样蛋白 3 (L3MBTL3) 是一种推测具有基因抑制活性的多梳组蛋白，是甲基赖氨酸结合物 MBT 家族的成员。甲基赖氨酸结合蛋白是一类重要的表观遗传调节剂，可“读取”组蛋白赖氨酸残基的翻译后甲基化状态，并调节调节基因表达的蛋白质-蛋白质相互作用。UNC1215 具有 20nM 的 IC50 和超过 13 个 HMT 的大于 50 倍的选择性，并且具有激酶、离子通道、7TM 和其他表观遗传蛋白的选择性。本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体 浓度	质 量 积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.8878 mL	9.4389 mL	18.8779 mL
5 mM	0.3776 mL	1.8878 mL	3.7756 mL
10 mM	0.1888 mL	0.9439 mL	1.8878 mL
50 mM	0.0378 mL	0.1888 mL	0.3776 mL

经典实验操作（仅供参考）

激酶实验：	AlphaScreen 实验: 化合物实验板 (1 μL, 10 或 30 mM 最高浓度) 在 1×实验缓冲液 (20 mM Tris pH 8.0, 25 mM NaCl, 2 mM DTT 和 0.05% Tween-20) 中稀释 2 步，使用 Multimek 自动移液器，1 μL 加入到 384 孔实验 Proxiplate 孔中。通过 Multidrop 加入溶于 1×实验缓冲液的 9 μL 蛋白质-肽混合物，在室温下温育 30 分钟。加入 2 μL 链霉亲和素结合的供体和镍螯合物受体珠 (45μg/mL, 在 1×实验缓冲液中)，实验板在室温下黑暗中再温育 30 分钟。温育后，实验板在配备 HTS alpha Screen 激光的 EnVision 多标记微孔板检测仪上进行读数。实验中 Screen 高达 10 或 30 μM，因此需标明这些钝性化合物仅仅在实验浓度范围内是无活性的。PHF23 和 JARID1A 使用 GST 标记的，所以使用 GST-受体珠。应当指出，所产生的 L3MBTL4 任何阳性结合曲线具有极低的斜率，这表明是非特异性相互作用。取在每种化合物浓度重复运行获得的数据点的平均值，绘制 4-参数曲线拟合，计算 IC50 值。
细胞实验：	Cell lines: HEK293T/17 细胞 Concentrations: ~100 μM Incubation Time: 24 小时 Method: CellTiter-Glo 发光细胞活力检测

【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，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，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。