

NPS2143 ; NPS-2143

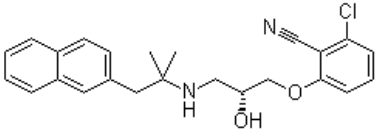
产品编号 : MB3829

质量标准 : >98% , Ca(2+) receptor 拮抗剂

包装规格 : 10MG;50MG

产品形式 : solid

基本信息

分子式	C ₂₄ H ₂₅ ClN ₂ O ₂	结 构 式	
分子量	408.92		
CAS No.	284035-33-2		
储存条件	-20°C , 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO : 82 mg/mL (200.52 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 : NPS-2143 是选择性的钙敏感受体 (CaSR) 拮抗剂。

别名 : NPS 2143; SB 262470A; NPS2143;

2-Chloro-6-[(2R)-3-[[1,1-dimethyl-2-(2-naphthalenyl)ethyl]amino]-2-hydroxypropoxy]benzonitrile

物理性状及指标 :

外观 :白色至类白色固体

溶解性 :DMSO : 82 mg/mL (200.52 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	NPS-2143 是一种新型有效的, 选择性的 Ca(2+)受体拮抗剂, IC ₅₀ 为 43 nM。
靶点	Ca(2+) receptor 43 nM
体外研究	表达人 Ca ²⁺ 受体的 HEK 293 细胞中, NPS 2143 阻断 Ca ²⁺ 受体激活诱发的细胞质 Ca ²⁺ 浓度增加, IC ₅₀ 为 3 nM。NPS 2143 刺激牛甲状旁腺细胞中甲状旁腺素(PTH)分泌, EC ₅₀ 为 41

	nM。此外，NPS 214 会阻断拟钙剂 NPS R-467 对 PTH 从牛甲状旁腺细胞分泌的抑制作用，也会阻断细胞外 Ca ²⁺ 对异丙肾上腺素刺激的环 AMP 形成增加的抑制作用。在短暂表达 hCaSRs 的 HEK-293 细胞中，NPS 2143 通过有效抑制 GSH (数据未显示)和γ-Glu-Val-Gly 活性，显著抑制厚味味觉。一项近期的研究表明，NPS 2143 治疗抑制 azuki 水解物诱导的 CaSR 转染的 HEK 293 细胞中，胆囊收缩素(CCK)分泌的低分子量百分比。
体内研究	在大鼠体内，NPS 2143 使血浆 PTH 水平快速增加 4-到 5-倍，也会瞬时增加血浆 Ca ²⁺ 水平。在血压正常的大鼠体内，甲状旁腺存在下，NPS 2143 给药(1 mg/kg, i.v.)显著增加平均动脉压 (MAP)。

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)

MB5964	Cinacalcet HCl,AMG073
--------	-----------------------

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 NPS-2143 是一种新型有效的，选择性的 Ca(2+)受体拮抗剂，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	2.4455 mL	12.2273 mL	24.4547 mL
5 mM	0.4891 mL	2.4455 mL	4.8909 mL
10 mM	0.2445 mL	1.2227 mL	2.4455 mL
50 mM	0.0489 mL	0.2445 mL	0.4891 mL

经典实验操作 (仅供参考)

动物实验：	<p>Animal Models: 长期留置导管植入雄性 Sprague-Dawley 大鼠的下腔静脉和腹主动脉。</p> <p>Formulation: NPS 2143 溶解在 20% 2-羟丙基-β-环糊精水溶液中。</p> <p>Dosages: ≤0.1 μmol/kg · min</p> <p>Administration: i.v.</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，否则会严重影响化合物活性，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。