

## 利那洛肽 ; Linaclotide

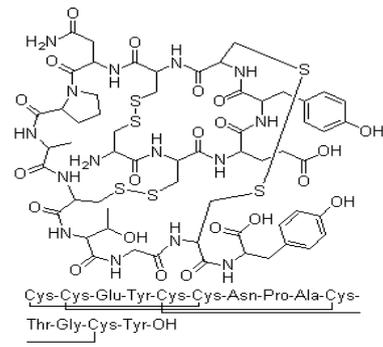
产品编号 : MB2193

质量标准 : >98%, 醋酸形式, BR

包装规格 : 5MG ; 25MG

产品形式 : 白色粉末

### 基本信息

分子式	C <sub>59</sub> H <sub>79</sub> N <sub>15</sub> O <sub>21</sub> S <sub>6</sub>	结 构 式	 <p>Cys-Cys-Glu-Tyr-Cys-Cys-Asn-Pro-Ala-Cys-Thr-Gly-Cys-Tyr-OH</p>
分子量	1526.74		
CAS No.	851199-59-2		
储存条件	2-8°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO : 10mg/ml 溶于甲醇和水		
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。		
氨基酸序列	$\text{NH}_2\text{-Cys-Cys-Glu-Tyr-Cys-Cys-Asn-Pro-Ala-Cys-Thr-Gly-Cys-Tyr-OH}$		
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 :** 利那洛肽 Linaclotide 是一种有效和选择性的鸟苷酸环化酶 C 激动剂; 开发用于治疗便秘型肠易激综合症 (IBS-C) 和慢性便秘。

**别名 :** L-Tyrosine, 利那洛肽 ; Linaclotide ;

### 物理性状及指标 :

外观 : .....白色粉末

溶解性 : .....DMSO : 10mg/ml ; 溶于甲醇和水

水分 : .....≤6.0%

含量(By Anhydrous, Acetic Acidfree) : .....>98%

**储存条件 :** 2-8°C, 避光防潮密闭干燥

### 生物活性 :

利那洛肽是一种鸟苷酸环化酶-C(GC-C)激动剂。利那洛肽及其活性代谢物与 GCC 结合和局部作用于小肠上皮管腔表面上。GC-C的激活导致细胞内和细胞外环磷酸鸟苷(cGMP)浓度都增高。细胞内 cGMP 升高刺激氯离子和碳酸氢根的分泌进入肠腔, 主要是通过激活的囊性纤维化跨膜电导调节器(CFTR)离子通道, 导致小肠液体增加和加速通过。在动物模型中, 利那洛肽曾显示加速 GI 通过和减低小肠疼痛。利那洛肽在动物中诱导内脏疼痛减轻被认为是细胞外 cGMP 增加所介导, 被证明是减低痛觉神经的活动。

**用途及描述 :** 科研试剂, 严禁用于人体。广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面。利那洛肽是一种鸟苷酸环化酶-C(GC-C)激动剂。利那洛肽及其活性代谢物与 GCC 结合和局部作用于小肠上皮管腔表面上。GC-C的激活导致细胞内和细胞外环磷酸鸟苷(cGMP)浓度都增高。细胞内 cGMP 升高刺激氯离子和碳酸氢根的分泌进入肠腔, 主要是通过激活的囊性纤维化跨膜电导调节器(CFTR)离子通道, 导致小肠液体增加和加速通过。在动物模型中, 利那洛肽曾显示加速 GI 通过和减低小肠疼痛。利那洛肽在动物中诱导内脏疼痛

减轻被认为是细胞外 cGMP 增加所介导，被证明是减低痛觉神经的活动。

**【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 产品分类：**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。