

## Lafutidine ; 拉呋替丁

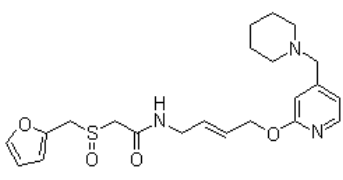
产品编号：MB2035

质量标准：>99%,BR

包装规格：1G;

产品形式：淡黄白色结晶性粉末

### 基本信息

分子式	C22H29N3O4S	结 构 式	
分子量	431.55		
CAS No.	118288-08-7		
储存条件	常温，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 86 mg/mL (199.28 mM) Water : Insoluble Ethanol : 13 mg/mL (30.12 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：**拉呋替丁 Lafutidine 是新型的 H<sub>2</sub> 受体拮抗剂。

**别名：**FRG-8813；拉呋替丁; FRG-8813; Protecadin; Stogar;

N-(4-(4-piperidinylmethyl)pyridyl-2-oxy)butenyl-2-(furfurylsulfinyl)acetamide

### 物理性状及指标：

外观：.....淡黄白色结晶性粉末

熔点：.....96.0~99.0°C

溶解性：.....DMSO 86 mg/mL (199.28 mM); Water : Insoluble ; Ethanol : 13 mg/mL (30.12 mM)

干燥失重：.....≤0.5%

含量：.....>99%

**储存条件：**常温，避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	Lafutidine 是一种新开发的组胺 H <sub>2</sub> 受体拮抗剂，抑制胃酸分泌。它不仅能抑制胃酸的分泌，还能通过其在胃粘液中诱导胶原合成的作用而具有细胞保护作用。除了阻断 H <sub>2</sub> 受体外，它还通过调节降钙素基因相关肽(CGRP)和香草醛受体来减轻炎症反应。它还能刺激黏液生物合成，促进受损黏膜的修复。Lafutidine 在小肠中被吸收，通过体循环到达胃细胞，然后直接和快速结合到胃细胞组胺 H <sub>2</sub> 受体上，从而抑制 cAMP 的刺激，从而减少酸的产生(抗分泌作用)。内皮细胞内 Ca <sup>2+</sup> 离子浓度持续升高，导致降钙素基因相关肽(CGRP)释放，降低迷走神经张力，抑制酸性。Lafutidine 还会增加血浆生长抑素水平，从而减少 G 细胞中胃泌素的分泌。胃泌素的减少会抑制顶叶细胞，导致胃酸分泌减少。
<b>靶点</b>	Histamine H <sub>2</sub> receptor

### 美仑相关产品推荐

MB1549	法莫替丁
--------	------

MB25563	尼扎替丁-d3
MB1354	Cimetidine
MB1835	盐酸雷尼替丁
MB25679	盐酸雷尼替丁-d6
MB1835-S	盐酸雷尼替丁 (标准品)

**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。拉味替丁为 H2 受体阻滞药。可持续地抑制胃酸分泌；作用于胃粘膜辣椒素敏感的传入神经元，发挥胃粘膜保护、促进粘膜修复、增加胃粘膜血流量及增加胃粘液的分泌作用。

**储液配置**

体 浓度	质 量 积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.3172 mL	11.5861 mL	23.1723 mL
5 mM	0.4634 mL	2.3172 mL	4.6345 mL
10 mM	0.2317 mL	1.1586 mL	2.3172 mL
50 mM	0.0463 mL	0.2317 mL	0.4634 mL

**【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。