

Glyburide; Glibenclamide; 格列本脲

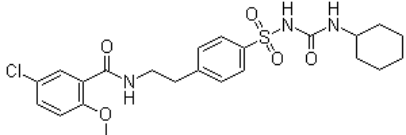
产品编号: MB1563

质量标准: >99%,BR

包装规格: 5G;25G

产品形式: 白色结晶性粉末

基本信息

分子式	C23H28ClN3O5S	结 构 式	
分子量	494.00		
CAS No.	10238-21-8		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO: 99 mg/mL (200.4 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: 格列本脲 Glibenclamide(Glyburide)是磺酰脲类化合物, 能调节胰岛素的产生。

别名: Glyburide; 5-Chloro-N-[4-(cyclohexylureidosulfonyl)phenethyl]-2-methoxybenzamide, Glyburide,

N-p-[2-(5-Chloro-2-methoxybenzamido)ethyl]benzenesulfonyl-N'-cyclohexylurea

物理性状及指标:

外观:白色结晶性粉末

熔点:170-174°C (dec.)

溶解性:DMSO: 99 mg/mL (200.4 mM); Water: Insoluble; Ethanol: Insoluble

密度:1.36 g/cm³

含量:>99%,BR

IC50:重组体 CFTR Cl⁻通道: IC50 = 20 μM

.....半数致死剂量 (LD50) 经口 - 大鼠 - > 20,000 mg/kg

储存条件: 常温, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Glyburide (Glibenclamide) 是一种抗糖尿病化合物, 是一类磺酰脲类药物。
靶点	Potassium channel
体外研究	在胰岛素分泌细胞中, Glyburide (0.03 mM) 阻断 ATP 调制的钾通道, 使浓度依赖性增加 BRL34915 和 diazoxide 的 IC50 值, 在 1μM 时阻断 minoxidil sulfate 的松弛响应。在胰岛素分泌细胞中, Glyburide 增加清道夫受体 B 类 I 型 (SR-BI) 的高密度脂蛋白结合的表现亲和力和 Glyburide 阻断 SR-BI 介导的选择性脂质摄取和流出, 抑制 ABCA1 (IC 50 约 275-300 mM) 的有效性类似。Glyburide (6 mM) 减少 KATP 通道的开口, dinitrophenol 预处理肌细胞而不是 dinitrophenol 处理的及细胞中使

	钙离子加载恶化。Glyburide (10-500 nM) 剂量依赖性抑制钾通道开放剂 (PCOS) 弛豫时间。Glyburide 逆转存在的 Pinacidil 松弛, 不管不管预先存在的放松程度如何。Glyburide 不论 K ⁺ 通道激活与否产生阻断。
体内研究	在盐水加载的清醒大鼠中, Glyburide (GLY) 剂量依赖性地增加尿钠排泄, 而对尿钾排泄影响不大。Glyburide (25 毫克/公斤, i.v.) 在处理 1 小时后增加 Na 离子排泄 350%, 而不影响 K 离子排泄, 肾小球滤过率, 平均动脉压或心脏速率。

美仑相关产品推荐

MB1562-S	格列齐特 (标准品)
MB1562	格列齐特
MB1563-S	格列本脲 (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。细胞还有一定的合成和分泌胰岛素的功能: (2) 通过增加门静脉胰岛素水平或对肝脏直接作用, 抑制肝糖原分解和糖原异生作用, 使肝生成和输出葡萄糖减少; (3) 也可能增加胰外组织对胰岛素的敏感性和糖的利用 (可能主要通过受体后作用), 因此, 总的作用是降低空腹血糖和餐后血糖。β 细胞分泌胰岛素, 先决条件是胰岛β本品为降血糖药。(1) 刺激胰腺胰岛

储液配置

体 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.0243 mL	10.1215 mL	20.2429 mL
5 mM	0.4049 mL	2.0243 mL	4.0486 mL
10 mM	0.2024 mL	1.0121 mL	2.0243 mL
50 mM	0.0405 mL	0.2024 mL	0.4049 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。如需制备储备液, 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。