

## 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶 ; Glucose-6-phosphate dehydrogenase

产品编号 : MB0880

质量标准 : specific activity >500u/mg

包装规格 : 1KU

产品形式 : 冻干粉

### 基本信息

CAS No.	9001-40-5
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥
分子量	128KDa
溶解性(25℃)	可溶于水和稀缓冲液
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。

**别名 :** G-6-P-DH;G6PD ; Glucose-6-phosphate dehydrogenase ; 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶

### 物理性状及指标 :

外观 : .....冻干粉

溶解性 : .....可溶于水和稀缓冲液

activity : .....>150u/mg

specific activity..... >500u/mg

**储存条件 :** -20℃, 避光防潮密闭干燥

**生物活性** 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶催化葡萄糖-6-磷酸转化为 6-磷酸葡萄糖醇丙酮是戊糖磷酸途径的第一步。

葡萄糖-6-磷酸脱氢酶催化葡萄糖-6-磷酸转化为 6-磷酸葡萄糖醇丙酮是戊糖磷酸途径的第一步。

### 美仑相关产品推荐

MB1756	<u>6-磷酸葡萄糖三钠盐</u>
MB12186	<u>磷酸葡萄糖变位酶</u>
MB0049	<u>己糖激酶</u>

**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。葡萄糖-6-磷酸脱氢酶是红细胞糖代谢中的一种酶, 其作用是保持还原型谷胱甘肽和还原型辅酶II ( NADPH ), 维持红细胞内的还原能力, 防止过氧化氢等对红细胞的损伤。此外, 它能催化 6-磷酸葡萄糖脱氢反应, 可用于酶法检测 NAD+ (或 NADP+)、6 磷酸葡萄糖、磷酸葡萄糖异构酶、磷酸葡萄糖变位酶和己糖激酶。它和己糖激酶联用于葡萄糖的酶法检测。还可用于生化研究, 测定血、尿中葡萄糖及肌酸肌酶的偶联反应。

### 【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。

### 参考文献 :

1. Further studies on the properties and assay of glucose 6-phosphate dehydrogenase and 6-phosphogluconate dehydrogenase of rat liver.
2. Glucose 6-phosphate dehydrogenase deficiency: from genotype to phenotype
3. Glucose-6-phosphate dehydrogenase 6-phosphogluconic dehydrogenase.

## 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。