

## β-葡萄糖醛酸苷酶 (β-GD) 检测试剂盒 (微量法)

产品货号: BA1024

产品规格: 100管/96样

### 产品说明:

β-GD广泛存在于动物组织中,是一种参与肿瘤侵袭和转移过程的基质降解酶,具有水解固醇葡萄糖醛酸和酸性粘多糖等生理功能。该酶在肝细胞中含量较高。此外在胃癌组织中含量丰富,测定胃液β-GD活性对于研究胃癌具有重要的意义。

β-GD催化苯酚β-D-葡萄糖醛酸产生游离的酚酞,通过测定苯酚含量反应该酶活性高低。

**注意:实验之前建议选择2-3个预期差异大的样本做预实验。如果样本吸光值不在测量范围内建议稀释或者增加样本量进行检测。**

### 产品内容:

提取液:液体100mL×1瓶,4℃保存;

试剂一:液体2mL×1瓶,4℃保存;

试剂二:粉剂×1瓶,-20℃保存;临用前加入2mL蒸馏水,充分溶解待用;用不完的试剂仍-20℃保存;

试剂三:液体15mL×1瓶,4℃保存;

试剂四:1μmol/mL标准储备液10mL,4℃保存。

### 需自备的仪器和用品:

可见分光光度计/酶标仪、水浴锅、台式离心机、可调式移液器、微量石英比色皿/96孔板、研钵、冰和蒸馏水。

### 操作步骤:

#### 一、样本测定的前处理

按照组织质量(g):提取液体积(mL)为1:5~10的比例(建议称取约0.1g组织,加入1mL提取液),进行冰浴匀浆。8000g 4℃离心10min,取上清,置冰上待测。

#### 二、测定步骤

- 分光光度计预热30min以上,调节波长至540nm,蒸馏水调零。
- 样本测定:

试剂名称(μL)	测定管	标准管	空白管
试剂一	20	20	20
试剂二	20	20	20
样本	10	-	-
1 μ mol/mL	-	10	-
蒸馏水	-	-	10
混匀后,37℃水浴30min			
试剂三	150	150	150
混匀,540nm下测定各管吸光值			

**注意:标准管和空白管只需测一次。**

#### 三、β-GD活性计算



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址:郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话:400-611-0007 13671551480 13643719799

QQ:807961520 731791866

邮箱:zzlybio@126.com

(1) 按样本鲜重计算

单位定义：每小时每g鲜重样品中催化产生1 μ mol酚酞的量为一个活力单位。

$$\beta\text{-GD } (\mu\text{mol/h/g鲜重}) = (\text{C标准管} \times \text{V1}) \times (\text{A测定管} - \text{A空白管}) \div (\text{A标准管} - \text{A空白管}) \div (\text{W} \times \text{V1} \div \text{V2}) \div \text{T} \\ = 2 \times (\text{A测定管} - \text{A空白管}) \div (\text{A标准管} - \text{A空白管}) \div \text{W}$$

(2) 按样本蛋白浓度计算：

单位定义：每小时每mg组织蛋白催化产生1 μmol酚酞的量为一个活力单位。

$$\beta\text{-GD } (\mu\text{mol/h/mg prot}) = (\text{C标准管} \times \text{V1}) \times (\text{A测定管} - \text{A空白管}) \div (\text{A标准管} - \text{A空白管}) \div (\text{V1} \times \text{Cpr}) \div \text{T} \\ = 2 \times (\text{A测定管} - \text{A空白管}) \div (\text{A标准管} - \text{A空白管}) \div \text{Cpr}$$

C标准管：标准管浓度，1 μmol/mL； V1：加入样本体积：0.01 mL； V2：加入提取液体积，1 mL； T：反应时间，0.5 h； Cpr：样本蛋白质浓度，mg/mL； W：样本鲜重，g。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com