

## 淀粉酶(AMS)检测试剂盒(碘-淀粉微板法)

### 产品简介:

淀粉酶(Amylase, AMS)又称 1, 4- $\alpha$ -D-葡聚糖水解酶, 是水解淀粉和糖原的酶类总称, 淀粉酶测定方法主要分为天然淀粉底物方法和确定底物方法, 前者的方法有碘-淀粉法, 后者有以麦戊糖底物的方法, 以 4-NP-G 为底物的方法。

Leagene 淀粉酶(AMS)检测试剂盒(碘-淀粉微板法)其检测原理是血清或血浆等样本中 $\alpha$ -淀粉酶催化淀粉分子中的 $\alpha$ -1,4 糖苷键水解, 产生葡萄糖、麦芽糖以及糊精等, 碘液与未被水解的淀粉结合生成蓝色复合物, 其蓝色深浅与未经酶促反应的空白比较, 可计算出淀粉酶的活力单位, 通过酶标仪检测 660nm 处吸光度, 可用于检测细胞或组织的裂解液或匀浆液、血浆、血清、尿液等样品中内源性的淀粉酶活性; 本法操作简单、易行, 不需要特殊设备、试剂价廉, 是我国目前应用较为广泛的方法, 如果采用分光光度计则检测的样品数将显著较少。该试剂盒仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成:

名称	编号	TE0201 200T	Storage
试剂(A): AMS Assay Buffer		8ml	4°C
试剂(B): KI Solution		0.8ml	4°C 避光
使用说明书		1 份	

### 自备材料:

- 1、蒸馏水、生理盐水
- 2、96 孔板、酶标仪

### 操作步骤(仅供参考):

操作步骤略, 如需完整版请咨询客服。

### 注意事项:

- 1、该试剂盒亦可用分光光度计进行检测, 但检测的样品数相应急剧减少。
- 2、AMS Assay Buffer 在低温保存时, 如果出现结晶性沉淀, 可置于 40°C 水浴中充分溶解并摇匀后使用。因本试剂含有可溶性淀粉, 静置后淀粉常位于瓶子底部, 使用前应摇匀后再使用。如出现絮状物, 应弃用。
- 3、草酸盐、枸橼酸盐、EDTA 二钠及氟化钠对 AMS 活性有抑制作用, 肝素没有; 待测样

品中不能含有 AMS 抑制剂，同时需避免反复冻融。

- 4、 酶活性在 400U 以下时与底物的水解量呈线性关系，如测定孔的吸光度比空白孔的吸光度小 1 倍时，应加大样品稀释倍数或减少加入待测样品的量，重新测定，测定结果应乘以稀释倍数。
- 5、 该试剂盒亦适用于其他样品的 AMS 测定，尿液检测应先作 10~20 倍稀释后测定。
- 6、 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 7、 试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

**有效期：**6 个月有效。低温运输，4℃保存。

#### 相关产品：

产品编号	产品名称
DC0032	Masson 三色染色液
DM0007	瑞氏-姬姆萨复合染色液
PW0053	Western 抗体洗脱液(碱性)
DP0013	GUS 染色液(即用型)
TC0713	葡萄糖检测试剂盒(GOD-POD 比色法)
TC1167	尿素(Urea)检测试剂盒(脲酶波氏比色法)

#### 文献引用：

- 1、 Guangying Hou, Rui Zhang, Xiaoyan Hao, et al. An exploration of the effect and interaction mechanism of bisphenol A on waste sludge hydrolysis with multi-spectra, isothermal titration microcalorimetry and molecule docking. JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. March 2017. 10.1016/j.jhazmat.2017.03.018. (IF 6.065)
- 2、 Wanying Chen, Dong Yuan, Min Shan, et al. Single and combined effects of amino polystyrene and perfluorooctane sulfonate on hydrogen-producing thermophilic bacteria and the interaction mechanisms. SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. November 2019. 10.1016/j.scitotenv.2019.135015. (IF 5.589)
- 3、 Hang Yang, Guangying Hou, Li Zhang, et al. Exploring the effect of bisphenol S on sludge hydrolysis and mechanism of the interaction between bisphenol S and  $\alpha$ -Amylase through spectrophotometric method. JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY B-BIOLOGY. December 2016. 10.1016/j.jphoto.2016.12.020. (IF 3.035)
- 4、 Zhou Ruiqi, Liu Hong, Hou Guangying, et al. Multi-spectral and thermodynamic analysis of the interaction mechanism between  $\text{Cu}^{2+}$  and  $\alpha$ -amylase and impact on sludge hydrolysis. ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. February 2017. 10.1007/s11356-017-8570-z. (IF 2.741)

注：更多使用本产品的文献请参考产品网页