

丙酮酸检测试剂盒(二硝基苯胍微板法)

产品简介:

丙酮酸(Pyruvic acid, PA)又称 2-氧代丙酸,是参与整个生物体基本代谢的中间产物之一,可通过乙酰辅酶 A 和三羧酸循环实现体内糖、脂肪和氨基酸间的互相转化,丙酮酸在三大营养物质的代谢联系中起着重要的枢纽作用。丙酮酸是糖无氧代谢的产物,科研工作者常将丙酮酸和乳酸一起研究,并用二者的比值推算循环衰竭的程度。丙酮酸检测可采用乳酸脱氢酶催化法或二硝基苯胍比色法。

Leagene 丙酮酸检测试剂盒(二硝基苯胍微板法)检测原理是在酸性条件下,丙酮酸与二硝基苯胍反应,生成丙酮酸-二硝基苯胍复合物,后者经氧化呈棕红色,通过酶标仪测定 520nm 处吸光度,据此通过与标准曲线对比可以计算出 PA 水平。该试剂盒可用于检测植物、细胞或组织、血清等样品中内源性的丙酮酸含量,尤其适用植物样品丙酮酸含量的检测。该试剂盒仅用于科研领域,不宜用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

| 名称 | 编号 | TC0750 | Storage |
|-------------------------------|----|--------|---------|
| | | 100T | |
| 试剂(A): 丙酮酸标准(6mg/ml) | | 1ml | 4°C 避光 |
| 试剂(B): 组织匀浆液(3×) | | 100ml | RT 避光 |
| 试剂(C): 苯胍显色液 | | 3ml | 4°C 避光 |
| 试剂(D): PA Assay Buffer (1.5×) | | 10ml | RT |
| 使用说明书 | | | 1 份 |

自备材料:

- 1、蒸馏水
- 2、酶标仪、96 孔板、离心管或小试管

操作步骤(仅供参考):

操作步骤略,如需完整版请咨询客服。

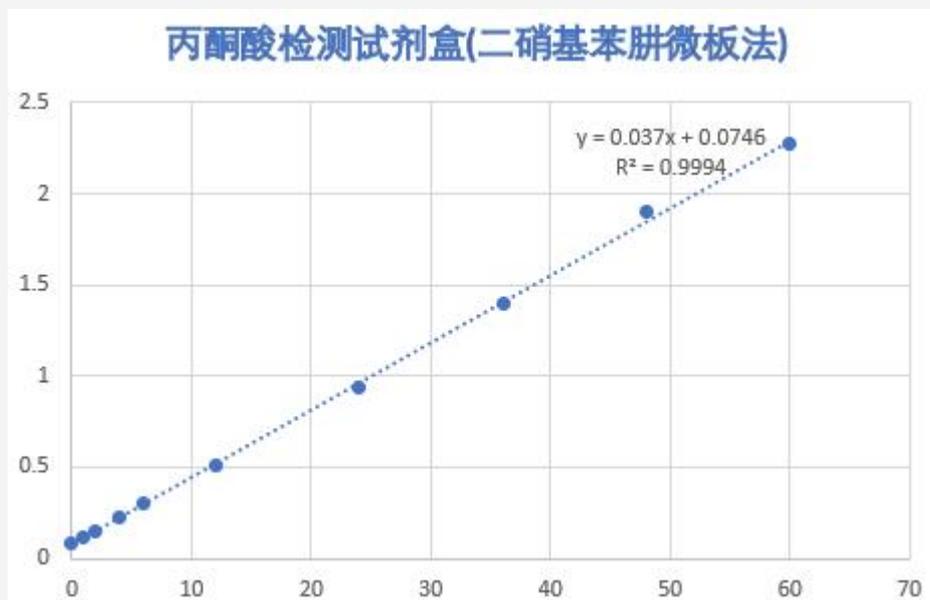
注意事项:

- 1、所加试剂顺序不可颠倒,先加丙酮酸标准液或待测液,再加组织匀浆液(1×),最后加 PA Assay Buffer(1×)。
- 2、配制的丙酮酸标准(60μg/m)应 4°C 避光保存,24h 有效。

- 3、组织匀浆液有腐蚀性，应小心操作。
- 4、健康成年人空腹静脉全血丙酮酸含量为 3~9 μ g/ml。
- 5、如果没有酶标仪，也可以使用分光光度计测定，检测样品量会相应减少。
- 6、标准曲线的各点应分布均匀，范围适中。
- 7、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 8、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，按要求保存。

附录： 参考标准曲线范围：Leagene 在室温条件下通过酶标仪 520nm 测定丙酮酸标准在 1~60 μ g/ml 时，其吸光度多在 0.10~2.40 之间。根据 Leagene 测定丙酮酸标准在 1、2、4、6、12、24、36、48、60 μ g/ml 时的吸光度，作出标准曲线如下：



注意：由于检测仪器和操作手法等条件的不同，参考值范围会有波动，该值仅供参考，对于要求精确计算丙酮酸含量的，可以采用多点标准曲线重复测定；根据 Leagene 测定经验显示，标准品浓度在 1 μ g/ml 以下，标准品浓度在 60 μ g/ml 以上，标准曲线会有偏差。

相关产品：

| 产品编号 | 产品名称 |
|--------|------------------------|
| DF0111 | 组织固定液(10% NBF) |
| DP0013 | GUS 染色液(即用型) |
| DZ2011 | 环保浸蜡脱蜡透明液 |
| NR0001 | DEPC 处理水(0.1%) |
| PS0013 | RIPA 裂解液(强) |
| TC0699 | 植物总糖和还原糖检测试剂盒(DNS 比色法) |
| TO1013 | 丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法) |

文献引用：

1. Yicong Cai, Sanfeng Li, Guiai Jiao, et al. OsPK2 encodes a plastidic pyruvate kinase involved in rice endosperm starch synthesis, compound granule formation and grain filling. PLANT BIOTECHNOLOGY JOURNAL. March 2018. 10.1111/pbi.12923. (IF 6.305)

注：更多使用本产品的文献请参考产品网页