

# 临床生物化学检验技术-杭州医学院-中国大学MOOC慕课答案

## 酶活性测定的基本知识

1、单选题：SI制中酶活性单位为

选项：

- A、U/L
- B、Katal
- C、g/L
- D、pmol

参考：【Katal】

2、单选题：酶活性单位之间的换算关系正确的是

选项：

- A、1U=1katal
- B、1U=16.67katal
- C、1katal=16.67U
- D、1U=16.67 $\mu$ katal

参考：【1U=16.67katal】

3、单选题：酶活性测定的最佳时期是

选项：

- A、延迟期
- B、零级反应期
- C、一级反应期
- D、二级反应期

参考：【零级反应期】

## 酶活性测定方法--定时法

1、单选题：下列哪一项不是定时法测定酶活性的优点

选项：

- A、操作简单
- B、不需要特殊的保温设备
- C、能够很好地确定酶促反应的线性期
- D、显色剂的选择不用考虑对酶活性的影响

参考：【能够很好地确定酶促反应的线性期】

2、单选题：下面是连续检测法测定酶活性预实验测得的一部分数据。请问如采用定时法来检测，依据该数据，哪个测定时间点以后，酶活性检测结果将出现误差？  
时间（分钟，min） 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24  
产物吸光度（A） 0.6 0.64 0.68 0.72 0.76 0.8 0.82 0.84 0.85 0.86

选项：

- A、15 min
- B、17min
- C、19 min

D、21 min

参考：【21 min】

## 酶活性测定方法--连续监测法

1、单选题：进行酶活性测定时，下列哪一个酶测定方法不要求终止酶反应？

选项：

- A、定时法
- B、固定时间法
- C、连续监测法
- D、终点法

参考：【连续监测法】

2、单选题：连续监测法测定的酶反应的动态期是指

选项：

- A、延滞期+线性期
- B、延滞期+非线性期
- C、延滞期+线性期+非线性期
- D、延滞期

参考：【延滞期+线性期+非线性期】

## 酶法分析的理论基础

1、单选题：下列不属于酶法分析优点的是

选项：

- A、血清或其他体液样本不能直接检测
- B、避免了化学品对环境的污染
- C、酶促反应条件温和
- D、商品化的试剂盒可用于自动化分析

参考：【血清或其他体液样本不能直接检测】

2、单选题：关于工具酶下列叙述错误的是

选项：

- A、工具酶作为试剂用于测定代谢物浓度或酶活性浓度
- B、常用的工具酶多为水解酶
- C、在利用工具酶的反应中，工具酶和底物应适当过量
- D、POD是常用的酶偶联法的工具酶

参考：【常用的工具酶多为水解酶】

3、单选题：大多数酶促反应是

选项：

- A、不可逆反应
- B、可逆反应
- C、不受产物生成量的影响
- D、不受底物浓度的影响

参考：【可逆反应】

## 脱氢酶指示系统的原理与方法

1、单选题：以NAD还原NADH反应为基础的生化检测，采用的波长和吸光度变化为选项：

- A、340nm吸光度下降
- B、405nm吸光度上升
- C、405nm吸光度下降
- D、340nm吸光度上升

参考：【340nm吸光度上升】

## 过氧化物酶指示系统的原理与方法

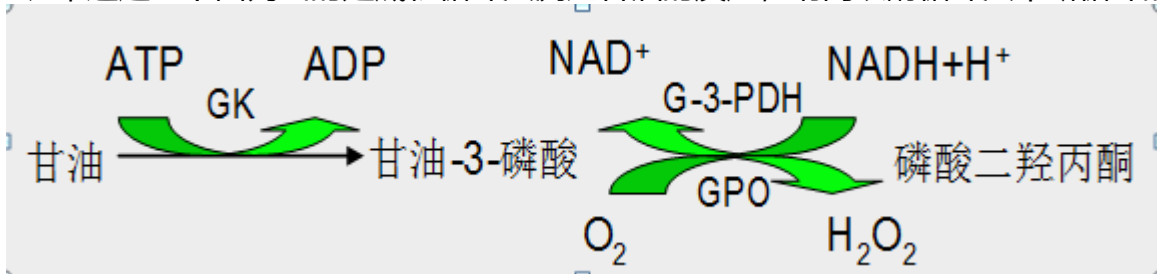
1、单选题：Trind's反应生成的终产物，其吸收峰在选项：

- A、340 nm
- B、405 nm
- C、450 nm
- D、500 nm

参考：【500 nm】

## 酶循环测定的原理与方法

1、单选题：下面列出的是底物循环法测定甘油-3-磷酸的反应，请问该酶循环法不断循环的是什么？

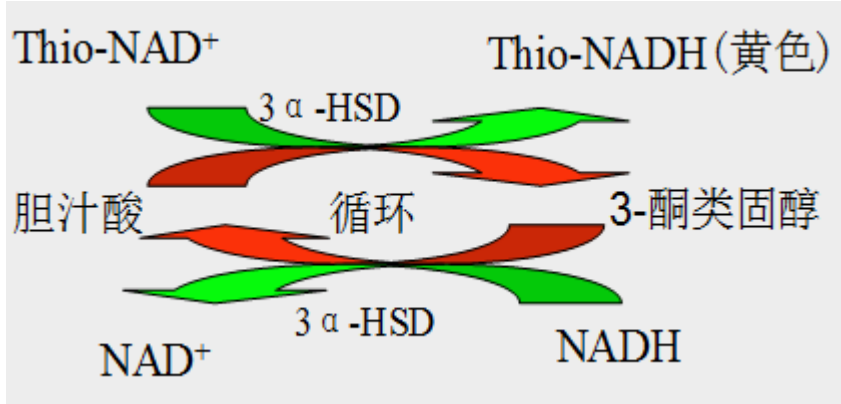


选项：

- A、甘油和甘油-3-磷酸
- B、ATP和ADP
- C、甘油-3-磷酸和磷酸二羟丙酮
- D、O<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

参考：【甘油-3-磷酸和磷酸二羟丙酮】

2、单选题：下面列出的是底物循环法检测胆汁酸的反应，请问该酶循环法一般通过检测什么来推算胆



汁酸的量？

选项：

- A、Thio-NAD<sup>+</sup>
- B、Thio-NADH
- C、3-酮类固醇
- D、NAD

参考：【Thio-NADH】

## 酶激活与酶抑制测定的原理与方法

1、单选题：下列哪项试验的原理不属于酶激活测定法

选项：

- A、碱性磷酸酶法测定锌离子
- B、异柠檬酸脱氢酶法测定镁离子
- C、超氧歧化酶法测定铜离子
- D、乙酰胆碱酯酶法测定有机磷

参考：【乙酰胆碱酯酶法测定有机磷】

## 酶学分析技术作业

### 酶学分析技术

1、单选题：目前我国临床实验室测定酶活性浓度推荐温度为

选项：

- A、(25±0.1)°C
- B、(37±0.1)°C
- C、(37±0.5)°C
- D、(37±0.3)°C
- E、(37±1)°C

参考：【(37±0.1)°C】

2、单选题：任何情况下的酶促反应速度与酶量成正比

选项：

- A、最适温度
- B、最适pH
- C、底物浓度足够大

D、酶量足够大时

参考：【底物浓度足够大】

3、单选题：为保证酶动力学分析，要求底物浓度必须是

选项：

A、 $> K_m$ 值10倍以上

B、与 $K_m$ 值相同

C、等于 $1/2 K_m$ 值

D、 $< 1/2 K_m$ 值

E、 $< 1/10 K_m$ 值

参考：【 $> K_m$ 值10倍以上】

4、单选题：下列哪项不是影响酶活性的测定因素

选项：

A、pH

B、缓冲液的种类

C、激活剂浓度

D、反应温度

E、比色杯光径

参考：【比色杯光径】

5、单选题：下列哪一种辅因子的生成可通过测定340nm处吸光度的降低数来表示

选项：

A、FADH<sub>2</sub>

B、NAD<sup>+</sup>

C、NADH

D、FMN

参考：【NAD<sup>+</sup>】

6、单选题：以NAD还原NADH反应为基础的生化检测，采用波长和吸光度变化为

选项：

A、340nm吸光度下降

B、405nm吸光度上升

C、500nm吸光度下降

D、340nm吸光度上升

E、405nm吸光度下降

参考：【340nm吸光度上升】

7、单选题：酶促反应初速度是指

选项：

A、足够的底物浓度与酶结合形成络合物使酶达到饱和状态

B、最适pH时的反应速度

C、最适温度时的反应速度

D、最适条件时的反应速度

E、底物浓度只消耗5%以内时的反应速度

参考：【底物浓度只消耗5%以内时的反应速度】

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/225320241033011102>