

私立臺北醫學院 九十 學年度第 一 學期 期中 考試 命 題紙
期末 (試)

系級	科目	授課教師	考試日期	學號	姓名
牙二	生物化學	陳達宏	91年元月16日 第 ^{10:40} 11:50 節		

※①請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

- Using the names of all metabolic intermediates, outline the process of ethanol fermentation carried out in yeast cells growing on sucrose and calculate the yield of ATP formation per molecule sucrose. (10%)
- Sketch curves for reaction velocity versus (fructose-6-phosphate) for the phosphorylated and nonphosphorylated forms of PFK-2. (5%)
- What enzymes and metabolic reactions would be slowed in an individual with beriberi? (6%)

私立臺北醫學院九十學年度第一學期期中考試(命題)題紙

系級	科目	授課教師	考試日期	學號	姓名
牙二	生物化學	陳達志	91年元月16日第10-15節		

※①請注意本試題共 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

4. In a lab experiment, you are using a crude extract of liver cells to study gluconeogenesis. You add lactate and radiolabeled CO_2 ($^{14}CO_2$) to the extract and incubate 15 min. What atoms of glucose product would be labeled with ^{14}C ? Assume that the incubation mixture has appropriate concentrations of all necessary cofactors including NAD^+ , ATP, and GTP. (5%)
5. Each glucose oxidized in heart and liver produces 38 ATP; glucose oxidized by skeletal muscle and brain yields a total of 36 ATP. Would you explain the difference? How many of the energy are generated by oxidative phosphorylation in muscle? (6%)
6. Glycogen synthesis and breakdown are regulated primarily at the hormonal level. Describe these hormonal regulatory processes. (8%)

私立臺北醫學院 九十 學年度第 一 學期 期中 考試 (試) 題紙

系級	科目	授課教師	考試日期	學號	姓名
牙二	生物化學	陳建志	91年元月16日第 11250 節		

※①請注意本試題共 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

台北醫學大學 九十 學年度第 一 學期 期 末 考 考 試 試 題 紙					共 一 頁
考試科目	系班級	學生人數	命題教師	備註	
	牙二		蘇柏誠	以答案紙作答	

班級： 學號： 姓名：

配合題

題目列

1. Pheochromocytoma 嗜鉻細胞瘤
2. Prostate Cancer 攝護腺癌
3. Chemotaxis 白血球趨化作用
4. Myasthenia Gravis 重症肌無力
5. Cervical Cancer 子宮頸癌
6. Thyroid Cancer 甲狀腺癌

答案列

- a. Dihydrotestosterone (DHT)
- b. RU486
- c. Tyrosine residue
- a. cAMP
- b. cGMP
- c. PLC
- a. Chemical Factors 化學性因子
- b. Infectious Factors 感染性因子
- c. Physical Factors 物理性因子

(25%)

答 案 紙

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答 案	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	B	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

將正確選項之空格圈“○”塗滿“●”

私立臺北醫學院九十學年度第一學期期中考試(命試)題紙

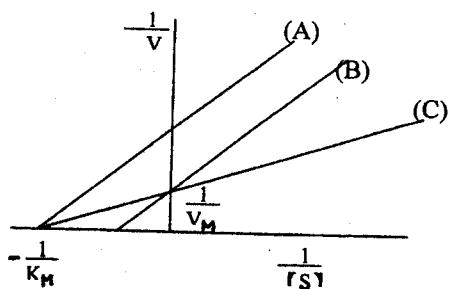
系級	科目	授課教師	考試日期	學號	姓名
牙二	生物化學	陳建宏	91年元月16日第2節		

*①請注意本試題共 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

1. 說明蛋白質體之應用性。(10%)

2. 何謂二維電泳?(5%)

3. 請問(A)、(B)、(C)三條線分別為何種酵素作用模式?(10%)



私立臺北醫學院 _____ 學年度第 _____ 學期 期中 考試 (命 試) 題紙

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
9=			____年____月____日第____節		

※①請注意本試題共 _____ 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

1. () 請問 cytosol 中的 NADH 藉由 malate-aspartate shuttle 進入粒線體後可以產生多少個 ATP (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4 (e) 6
2. () ATP synthase 在合成 ATP 時進行構造改變有 O, L, T 三種態勢，而讓 ATP 釋放出去的態勢為 (a) T→O (b) O→L (c) L→T (d) O→L (e) L→T
3. () 請問 carbon monoxide 會抑制電子傳遞鏈中的哪一個 complex (a) I (b) II (c) III (d) IV (e) V 即 ATP synthase
4. () 分子 NADH 經過電子傳遞鏈複合體 I, II, III, IV 的過程為下列哪一個 (a) I→II→III→IV (b) II→III→IV (c) I→III→IV (d) I→ II→III (e) I→ II→CoQ→III
5. () 負責電子傳遞鏈的複合體 I, II, III, IV 是位於下列哪一個部位 (a) cytosol (b) plasma membrane (c) mitochondria matrix (d) mitochondria outer membrane (e) mitochondria inner membrane