

高雄醫學大學 106 學年度學士後醫學系招生考試試題參考答案疑義釋疑公告

科目	題號	釋疑答覆	釋疑結果
生化概論	16	選項(D)之「Complex VI」為誤植，應為「Complex IV」，故而本題應無正確答案。	送分
	19	選項 (D) 之 $N^5, N^{10}$ -Metheny tetrahydrofolate 為 $N^{10}$ -Formyl tetrahydrofolate 前驅物質，再經由 dehydrogenase 與 cyclohydrolase 轉變成 $N^{10}$ -Formyl tetrahydrofolate，此物質為必要前驅物以合成 Purine。故而選項(D) 是正確的。 【佐證資料】 教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry 出版年／版次：2013/6 <sup>th</sup> edition 頁次：Pages 713, Fig 18-17.	維持原解 B
	65	子題⑤中 initial reaction velocity ( $V^0$ ) 只有在反應剛開始時可以量測，是正確的敘述。故而選項(C) ①②④⑤是正確的。 【佐證資料】 教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry 出版年／版次：2013/6 <sup>th</sup> edition 頁次：Pages 200~201	維持原解 C
	67	本題意旨在測試對 Phosphate translocase (symporter) 的瞭解，非 ATP synthasome 產生 ATP 的驅力來源。故而正解是選項 (B) simultaneous transport of $H^+$ into the mitochondrion。 【佐證資料】 教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry 出版年／版次：2013/6 <sup>th</sup> edition 頁次：Page 757 & Fig 19-30	維持原解 B
	68	選項(E)是正確的。題意 free energy change 是指 $\Delta G < 0$ 而非 $\Delta G^0$ 。 【佐證資料】 教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry 出版年／版次：2013/6 <sup>th</sup> edition 頁次：Page 510	維持原解 C
	70	科學研究進展很快，一直會有新發現的。Histone ubiquitylation 包括 monoubiquitylation 與 polyubiquitylation 兩種。故而 Mono-ubiquitination 確實是一種 histone 的 post-translational modification。 【佐證資料】 教科書書名：Harper's Illustrated Biochemistry 出版年／版次：2012/28 <sup>th</sup> edition 頁次：Chapter 35, Table 35-1. 教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry 出版年／版次：2013/6 <sup>th</sup> edition 頁次：Page 998 參考文獻：Cell Research 21:381-395, 2011	維持原解 C

科目	題號	釋疑答覆	釋疑結果
	72	<p>本題意旨在測試對 DNA transcription 的瞭解，並無針對原核與真核細胞之差異敘述，故選項(C)無爭議，維持原解(E)。</p> <p>【佐證資料】 教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry 出版年／版次：2013/6<sup>th</sup> edition 頁次：Page 1061</p>	維持原解 E
	74	<p>選項(E) Fatty acids are usually synthesized from the acetyl-CoA. 為正確描述。即使 malonyl-CoA 也是由 acetyl-CoA 衍生的。</p> <p>【佐證資料】 教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry 出版年／版次：2013/6<sup>th</sup> edition 頁次：Page 847</p>	維持原解 D
	75	<p>本題意旨在測試”on the surface” of a lipoprotein particle，cholesterol esters 主要是存在 core of lipoproteins 而非 surface。</p> <p>【佐證資料】 教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry 出版年／版次：2013/6<sup>th</sup> edition 頁次：Page 865, Fig 21-39.</p>	維持原解 A
	77	<p>Urea cycle 的生理目的就是要代謝掉 ureotelic animals 的含氮廢物產生 urea，故而子題①為正確描述。而子題④Ornithine 需先在細胞質合成再運輸至粒線體，為錯誤描述。因此選項(C)①②③為正確答案。</p> <p>【佐證資料】 教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry 出版年／版次：2013/6<sup>th</sup> edition 頁次：Page 696, Fig 18-1, Page 704, Fig 18-10</p>	維持原解 C
	82	<p>Oxaloacetate 在粒線體生成後無法直接送至細胞質，需還原成 malate，故 pyruvate carboxylase 反應需 malate-aspartate shuttle，子題②為衍生相關反應。故而選項(B)②③最佳正解。</p> <p>【佐證資料】 教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry 出版年／版次：2013/6<sup>th</sup> edition 頁次：Page 758, Fig 19-31</p>	維持原解 B
	85	<p>單選題原本就是選最正確的選項。Sphingomyelin 的其中一個成份 phosphate group 在酸性環境可轉換成 phosphoric acid。選項(B) acetylcholine 確實不存在於 sphingomyelin。故而選項(B)為最佳正解。</p> <p>【佐證資料】 教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry 出版年／版次：2013/6<sup>th</sup> edition 頁次：Page 853, Fig 21-23, Page 859, Fig 21-31.</p>	維持原解 B

科目	題號	釋疑答覆	釋疑結果
	90	<p>單選題原本就是選最正確的選項。選項(E)並不是所有 protein 皆會有 disulfide bonds，故而選項(C)為最佳正解。</p> <p><b>【佐證資料】</b>            教科書書名：Lehninger Principles of Biochemistry            出版年／版次：2013/6<sup>th</sup> edition            頁次：Chapter 4</p>	維持原解 C