

临床执业助理医师生物化学试题答案及解析（三）中西医助理医师称考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文 [https://www.100test.com/kao\\_ti2020/604/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_B4\\_E5\\_BA\\_8A\\_E6\\_89\\_A7\\_E4\\_c22\\_604522.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/604/2021_2022__E4_B8_B4_E5_BA_8A_E6_89_A7_E4_c22_604522.htm) 第十一章 基因表达调控

「考纲要求」 1. 基因表达调控概述： 基因表达的概念及基因调控的意义； 基因表达的时空性； 基因的组成性表达、诱导与阻遏； 基因表达的多级调控； 基因表达调控基本要素。 2. 基因表达调控基本原理： 原核基因表达调控（乳糖\*纵子）； 真核基因表达调控（顺式作用原件、反式作用因子）。

「考点纵览」 1. 基因表达就是指基因转录和翻译的过程。 2. 基因表达调控是在多级水平上进行的，其中转录起始（转录激活）是基本控制点。 3. 启动子由转录起始点、RNA 聚合酶结合位点及控制转录的调节元件组成。 4. 真核基因结构特点： 真核基因组结构庞大； 单顺反子； 重复序列； 基因不连续性。 5. 真核基因转录特点： 活性染色质结构变化； 正性调节占主导； 转录与翻译分隔进行。

「历年考题点津」 1. 细菌经紫外线照射会发生 DNA 损伤，为修复这种损伤，细菌合成 DNA 修复酶的基因表达增强，这种现象称为 A. DNA 损伤 B. DNA 修复 C. DNA 表达 D. 诱导 E. 阻遏 答案：D 2. 一个纵子通常含有 A. 一个启动序列和一个编码基因 B. 一个启动序列和数个编码基因 C. 数个启动序列和一个编码基因 D. 数个启动序列和数个编码基因 E. 两个启动序列和数个编码基因 答案：B

第十二章 信息物质、受体与信号传导

「考纲要求」 1. 细胞信息物质： 概念； 分类。 2. 膜受体激素信号传导机制： 蛋白激酶 A 通路； 蛋白激酶 C 通路； 酪氨酸蛋白激酶通路。

「考点纵览」 1. 细胞间信息物质

分类：局部化学介质、激素、神经递质。2.肾上腺素通过蛋白激酶A通路发挥作用。3.胰岛素通过酪氨酸蛋白激酶通路发挥作用。4.类固醇激素通过核内或胞内受体发挥作用。「历年考题点津」1.通过蛋白激酶A通路发挥作用的激素是 A.生长因子 B.心钠素 C.胰岛素 D.肾上腺素 E.甲状腺素 答案：D 2.可被Ca<sup>2+</sup>激活的是 A. PKA B. PKG C. PKC D. RTK E. G蛋白 答案：C 3.下列具有受体酪氨酸蛋白激酶活性的是 A.甲状腺素受体 B.雌激素受体 C.乙酰胆碱受体 D.表皮生长因子受体 E.肾上腺素受体 答案：D 4.激活的PKC能磷酸化的氨基酸残基是 A.酪氨酸 / 丝氨酸 B.酪氨酸 / 苏氨酸 C.丝氨酸 / 苏氨酸 D.丝氨酸 / 组氨酸 E.苏氨酸 / 组氨酸 答案：C 5.依赖cAMP的蛋白激酶是 A.受体型TPK B.非受体型TPK C. PKC D. PKA E. PKG 答案：D

第十三章 重组DNA技术「考纲要求」1.重组DNA技术概述： 相关概念； 基因工程基本原理。2.基因工程与医学： 疾病基因的发现； DNA诊断。「考点纵览」1.在基因工程技术中最常用的工具酶是限制性核酸内切酶。2.充当克隆载体的分子有质粒、噬菌体和病毒。3.基因工程技术基本过程。「历年考题点津」1.限制性内切酶是一种 A.核酸特异的内切酶 B.DNA特异的内切酶 C.DNA序列特异的内切酶 D.RNA特异的内切酶 E.RNA序列特异的内切酶 答案：C 2.限制性内切酶的作用是 A.特异切开单链DNA B.特异切开双链DNA C.连接断开的单链DNA D.切开变性的DNA E.切开错配的DNA 答案：B 3.关于重组DNA技术的叙述，错误的是 A.质粒、噬菌体可作为载体 B.限制性内切酶是主要工具酶之一 C.重组DNA由载体DNA和目标DNA组成 D.重组DNA分子经转化或感染可进入宿主细胞 E.进入细胞内的重组DNA均可表

达目标蛋白 答案：E 4.细菌“核质以外的遗传物质”是指  
A.mRNA B.核蛋白体 C.质粒 D.异染颗粒 E.性菌毛 答案：C

第十四章 癌基因与生长因子概念「考纲要求」 癌基因与抑癌基因概念。「考点纵览」 1.癌基因、病毒癌基因、细胞癌基因。  
2.抑癌基因是一类抑制细胞过度生长从而遏制肿瘤形成的一类基因 第十五章 血液生化「考纲要求」 1.血液的化学成分：  
水和无机盐； 血浆蛋白质。 2.血浆蛋白质分类、来源及功能。 3.红细胞的代谢：  
血红素的合成； 成熟红细胞的代谢特点。「考点纵览」 1.合成血红素的基本原料是甘氨酸、琥珀酰辅酶A、 $Fe^{2+}$ 。 2.ALA合成酶是血红素合成的限速酶。 3.蚕豆病的病人G-6-P-D缺陷。「历年考题点津」 1.大多数成年人血红蛋白中珠蛋白组成是 A.  $\alpha_2\beta_2$  B.  $\alpha_2\beta_2\delta_2$  C.  $\alpha_2\beta_2\gamma_2$  D.  $\alpha_2\beta_2\delta_2\epsilon_2$  E.  $\alpha_2\beta_2\delta_2\epsilon_2$  答案：D 2.合成血红素的原料是 A.乙酰CoA、甘氨酸、 $Fe^{2+}$  B.琥珀酰CoA、甘氨酸、 $Fe^{2+}$  C.乙酰CoA、甘氨酸、 $Fe^{2+}$  D.丙氨酰CoA、组氨酸、 $Fe^{2+}$  E.草酰CoA、丙氨酸、 $Fe^{2+}$  答案：B

第十六章 肝胆生化「考纲要求」 1.肝脏的生物转化作用：  
肝脏生物转化的概念和特点； 生物转化反应类型及酶系； 影响肝脏生物转化作用的因素。 2.胆汁酸代谢：  
胆汁酸化学； 胆汁酸代谢； 胆汁酸代谢的调节。 3.胆色素代谢：  
游离胆红素和结合胆红素的性质； 胆色素的肝肠循环。「考点纵览」 1.生物转化的反应类型：  
氧化反应； 还原反应； 水解反应； 结合反应。 2.参与结合反应的物质有葡萄糖醛酸（UDPGA供给）、硫酸基（PAPS供给）、甲基（SAM供给）、乙酰基（乙酰CoA供给）。 3.胆汁酸盐是胆汁的主要成分。胆汁内的胆汁酸是以胆汁酸钠盐或钾盐形式存在。 4.胆色素包括胆绿素、胆红素、

胆素原和胆素。 5.胆红素与清蛋白结合而运输。 6.未结合胆红素又称间接（反应）胆红素。 7.胆红素-葡萄糖醛酸为结合胆红素，在肝细胞内生成，葡萄糖醛酸基由UDPGA提供。 8.结合胆红素又称直接（反应）胆红素。「历年考题点津」 1.胆汁中含量最多的有机成分是 A.胆色素 B.胆汁酸 C.胆固醇 D.磷脂 E.粘蛋白 答案：B 2.不属于初级结合型胆汁酸的是 A.甘氨酸 B.甘氨酸脱氧胆酸 C.牛磺鹅脱氧胆酸 D.牛磺胆酸 E.甘氨酸脱氧胆酸 答案：B 3.胆汁酸合成的限速酶是 A.1- $\alpha$ -羟化酶 B.12- $\alpha$ -羟化酶 C. HMGCoA还原酶 D. HMGCoA合酶 E.7- $\alpha$ -羟化酶 答案：E 4.下列关于胆汁的描述，正确的是 A.非消化期无胆汁分泌 A.消化期只有胆囊胆汁排入小肠 C.胆汁中含有脂肪消化酶 D.胆汁中与消化有关的成分是胆盐 E.胆盐可促进蛋白的消化和吸收 答案：D 5.完全性阻塞性黄疸时，正确的是 A.尿胆原（-）尿胆红素（-） B.尿胆原（+）尿胆红素（-） C.尿胆原（-）尿胆红素（+） D.尿胆原（+）尿胆红素（+） E.粪胆素（+） 答案：C 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)