

基因工程题库 (130)

序号	题型	题目内容	可选项
1	单选题	用于分子生物学和基因工程研究的载体必须具备的两个条件是 ()。	含有复制原点和抗性选择基因;含有复制原点和合适的酶切位点;抗性基因和合适的酶切位点
2	单选题	对限制性内切核酸酶的作用, 下列描述哪个不正确? ()	识别序列长度一般为4~6bp;只能识别和切割原核生物DNA分子;识别序列具有回文结构;切割生物DNA分子
3	单选题	下列五个DNA片段, 最可能含有II型限制酶酶切位点的是 ()。	ATCCTACATC;GAGCACATCT;CCCTGTGGGA;GGAGAGCTCT
4	单选题	关于感受态细胞性质的描述, 下面哪项说法不正确? ()	具有可诱导性;细菌生长的任何时期都可以出现;具有可转移性;不同细菌出现感受态的比例是不同的
5	单选题	作为原核基因表达载体, 下列何种调控元件不是必需的? ()	启动子;复制起点;信号肽序列;多克隆位点
6	单选题	根据构建方法的不同, 基因文库可分为基因组文库、cDNA文库等。下列文库中, 哪项属于cDNA文库? ()	YkC文库;MAC文库;扣除文库;BAC文库
7	单选题	下列各组用于外源基因表达的受体细胞及其特点的对应关系中, 错误的是 ()。	大肠杆菌-繁殖迅速;枯草杆菌-分泌机制健全;链霉菌-遗传稳定;酵母菌-表达产物具有真核性
8	单选题	下面关于多克隆位点 (multiple clone site, MCS) 的描述中, 不正确的是 ()。	仅位于质粒载体中;具有多种酶的识别序列;不同酶的识别序列可以有重叠;一般是人工合成后添加到载体中
9	单选题	噬菌体展示可用来研究 ()。	蛋白质-蛋白质相互作用;蛋白质-核酸相互作用;核酸-核酸相互作用;噬菌体外壳蛋白性质
10	单选题	Western杂交是用于下列杂交技术中的哪一个? ()	DNA-DNA;RNA-RNA;DNA-RNA;抗体-抗原结合
11	单选题	基因敲除 (knockout) 的方法一般是用来阐明 ()。	基因的结构;基因的调控;基因的表达;基因的功能
12	单选题	检测DNA片段和蛋白质的相互作用常用的技术为 ()。	限制性图谱分析;Southern 杂交;凝胶电泳阻抑分析;Western 杂交

13	单选题	有关穿梭质粒载体的描述正确的是（ ）。	在不同的宿主中具有不同的复制机制;在不同的宿主细胞中运用不同的复制起点;在不同的宿主细胞中运用不同的复制酶;在不同的宿主细胞中具有不同的复制速率
14	单选题	下列关于噬菌斑筛选法描述不正确的是（ ）。	噬菌斑颜色变化;对IPTG的分解能力的变化造成噬菌斑的变化;cl基因失活造成噬菌斑的变化;对X-gal的分解能力的变化造成噬菌斑的变化
15	单选题	蓝白试验筛选时，IPTG的作用是（ ）。	诱导a肽的合成;诱导co肽的合成;作为酶作用的底物;作为显色反应的指示剂
16	单选题	GAL4因子能够结合于基因的上游调控序列并激活基因的转录，它的DNA结合结构域属于（ ）。	锌指结构;亮氨酸拉链结构;螺旋-环-螺旋结构;螺旋.转角.螺旋结构
17	单选题	目前在转基因小鼠中常用的基因敲除技术（gene knockout）的原理是（ ）。	反义核甘酸的抑制作用;离体定向诱变;转座成分的致突变作用;同源重组
18	单选题	传统的SAGE技术用（ ）个碱基的标签代表一个基因。	12;14;16;18
19	单选题	FRET可以用来测量（ ） 范围内大分子之间的距离。	0.1 ~1;1~10;10~100;100~1000
20	单选题	酵母单杂交系统可用来研究（ ）。	蛋白质-蛋白质相互作用;蛋白质-核酸相互作用;核酸-核酸相互作用;酵母蛋白质性质
21	单选题	用于研究DNA-蛋白质相互作用的技术是（ ）。	Southern 杂交;原位杂交;基因芯片;凝胶阻滞分析
22	单选题	下列哪个操纵子中没有衰减子序列？（ ）	trp操纵子;lac操纵子;his操纵子;thr操纵子
23	单选题	下列有关SD序列的说法，哪个是正确的？（ ）	SD序列对原核生物和真核生物的翻译都是重要的;SD序列相对于起始密码子AUG而言，是与方向和位置都无关的;SD序列有时也会隐藏在mRNA的茎-环结构中，对翻译起到抑制作用;原核生物中的编码基因的翻译共同受到一个上游SD序列的控制

24	单选题	下列关于基因表达调控的论述正确的是（ ）。	在原核生物中，阻遏物的调节功能只能发生在RNA聚合酶结合启动子之前;在原核生物中，由激活物调控的基因往往需要下游调控因子;大肠杆菌的CAP蛋白可以调控许多个基因的表达;原核生物核糖体蛋白的表达调控主要发生在转录水平
25	单选题	色氨酸操纵子的调控作用是受两个相互独立的系统控制的，其中一个需要前导肽的翻译，负责调控这个系统的是（ ）。	色氨酸;色氨酸IRNA _{Trp} ;色氨酸-tRNA;cAMP
26	单选题	大多数阻遏蛋白的去阻遏涉及小分子诱导剂的结合，例外的是（ ）。	ara操纵子的阻遏蛋白;lac操纵子的阻遏蛋白;trp操纵子的阻遏蛋白;E.coU的LexA阻遏蛋白
27	单选题	以下与λ噬菌体基因表达调控相关的选项哪一个最正确（ ）。	λDNA的两条单链分别以同一方向转录一部分基因,基因转录的先后可分为前早（immediate early）期、晚早（delay early）期和晚（late）期3个时期;kDNA的一条有义链分别以两个不同方向转录不同的基因，基因转录的先后可分为前早（immediate early）期、晚早（delay early）期和晚（late）期3个时期;λ噬菌体溶源化和裂解生长的实质是λ阻遏蛋白与CRO蛋白争夺占据左右操控基因OL和OR区域。竞争的结果要看具体条件下，哪些基因在转录和翻译的时间及频率上占有优势，而细胞的许多生理生化条件都可能对此产生影响;λ噬菌体溶源化和裂解生长的实质是，阻遏蛋白与CRO蛋白争夺占据左右操控基因OL和OR区域。竞争的结果要看具体条件下，哪些基因在转录和翻译的时间及频率上占有优势，无论细胞的生理生化条件如何

28	单选题	操纵子一般是由（ ）组成的。	结构基因、启动子和调节基因;操纵基因、结构基因、启动子;操纵基因、结构基因和增强子;操纵基因、启动子、结构基因和调节基因
29	单选题	与大肠杆菌半乳糖苷酶基因表达无关的是（ ）。	乳糖;操纵基因;半乳糖;启动子
30	单选题	原核基因调节涉及基因重组的是（ ）。	色氨酸操纵子机制;阿拉伯糖操纵子机制;大肠杆菌的SOS反应;沙门菌变异
31	单选题	下列mRNA5'端序列中，具有典型的原核生物Shine-Dalgarno（SD）序列特征的是（ ）。	5'UUAAG 3';5' ____ AGGAG ____ 3';5, GCCCG ____ 3';5, ____ CUCCA ____ 3,
32	单选题	环境中乳糖存在时，大肠杆菌半乳糖苷酶基因转录正常进行的原因是（ ）。	使阻抑物失去与操纵基因结合的能力;使阻抑物失去与调节基因结合的能力;使阻抑物失去与启动子结合的能力;使阻抑物失去与结构基因结合的能力
33	单选题	下面哪项不属于原核生物操纵子的结构？（ ）	启动子;终止子;操纵基因;内含子
34	单选题	cAMP在转录的调控作用中将出现下列哪种现象？（ ）	cAMP转变为CRP;CRP转变为cAMP;cAMP-CRP形成复合物;葡萄糖分解活跃，cAMP增加，促进乳糖利用来扩充能源
35	单选题	色氨酸操纵子的调控作用是受两个相互独立的系统控制的，其中一个需要前导肽的翻译，下面哪一个调控这个系统？（ ）	色氨酸;色氨酸-tRNA;氨酰-tRNA;cAMP
36	单选题	操纵子模型可以成功地说明基因转录的调控机制，照此假说，实现对基因活性起调节作用的是（ ）。	诱导酶;阻遏蛋白;RNA聚合酶;DNA聚合酶
37	单选题	乳糖、阿拉伯糖、色氨酸等小分子物质在基因表达调控中作用的共同特点是（ ）。	与启动子结合;与DNA结合影响模板活性;与RNA聚合酶结合影响其活性;与蛋白质结合影响该蛋白质结合DNA;与操纵区结合
38	单选题	以下关于乳糖操纵子的调控作用叙述错误的是（ ）。	cAMP可与CRP结合成复合物;cAMP-CRP复合物结合在启动子前方;葡萄糖充足时，cAMP水平不高;葡萄糖和乳糖并存时，细菌优先利用乳糖;葡萄糖和乳糖并存时，细菌优先利用葡萄糖

39	单选题	DNA甲基化是基因表达调控的重要方式之一，甲基化的位点是（ ）。	CpG岛上的C的3位;CpG岛上的G的3位;CpG岛上的C的5位;CpG岛上的G的7位
40	单选题	GAL4因子能够结合于基因的上游调控序列并激活基因的转录，它的DNA结合结构域属于（ ）。	锌指结构;亮氨酸拉链结构;螺旋-环-螺旋结构;螺旋-转角-螺旋结构
41	单选题	蛋白质的翻译后修饰主要包括（ ）。	乙酰化;糖基化;磷酸化;上述各种修饰
42	单选题	基因表达时的顺式作用元件包括（ ）。	启动子;结构基因;RNA聚合酶;转录因子
43	单选题	细胞蛋白激酶根据底物蛋白质被磷酸化的氨基酸残基种类可分为3类，不包括（ ）。	组氨酸型;酪氨酸型;丝氨酸/苏氨酸型;天冬氨酸型
44	单选题	直接受cAMP调节的分子是（ ）。	蛋白激酶C;蛋白激酶A;蛋白激酶G;蛋白激酶B
45	单选题	在真核基因表达调控中，（ ）调控元件能促进转录的速率。	衰减子;增强子;Repressor;TATA box
46	单选题	真核生物基因转录调控中，反式作用因子局部结构形式（基元）不包括（ ）。	螺旋-转角-螺旋;螺旋-环-螺旋;锌指结构;亮氨酸拉链;三叶草形
47	单选题	关于G蛋白的叙述错误的是（ ）。	G蛋白能结合GDP或GTP;G蛋白由 α 、 β 、 γ 3个亚基构成;激素受体复合体能激活G蛋白;G蛋白的3个亚基结合在一起时才有活性;G蛋白有GTP酶活性
48	单选题	真核细胞参与基因表达调节的调控区比原核细胞复杂是因为（ ）。	真核细胞需要控制细胞特异性的基因表达;原核细胞的基因总是以操纵子的形式存在;原核细胞调节基因表达主要是在翻译水平;真核细胞的细胞核具有双层膜;真核细胞基因组含有太多的重复序列
49	单选题	我国批准的第一个肿瘤基因治疗药物是针对下列哪一种基因的？（ ）	p21;p16;p53;p39
50	单选题	人类某些神经系统疾病主要与下列哪种核苷酸序列的不正常扩增有关？（ ）	三核苷酸序列;具有回文结构的六核苷酸序列;CpG序列;SINE序列
51	单选题	癌症往往涉及哪两类基因的相互作用？（ ）	病毒癌基因和细胞癌基因;癌基因和抑癌基因;病毒癌基因和原癌基因;抑癌基因和相关调控基因

52	单选题	从体细胞克隆高等哺乳动物的成功说明了（）。	体细胞的全能性;体细胞去分化还原性;体细胞核的全能性;体细胞核的去分化还原性
53	单选题	由胚胎表皮内陷形成的果蝇幼虫成虫盘的细胞群是（）。	未分化的细胞;未决定的细胞;已有形态差异的细胞;已分化的细胞
54	单选题	下列哪种是终端分化细胞?（）	神经元;骨髓干细胞;肝细胞;表皮细胞
55	单选题	分化程度高的细胞比分化程度低的细胞对于外界因子的反应能力（）。	一样;下降;上升;前三者都有可能
56	单选题	下列哪一种蛋白质或酶最不可能是癌基因的编码产物?（）	GTP 酶;蛋白质磷酸激酶;蛋白质磷酸酶;转录因子
57	单选题	细胞分化是由于（） 中某些或某种基因选择性地表达的结果。	奢侈基因;管家基因;结构基因;转录调控因子基因家族
58	单选题	动物克隆（如多莉羊）研究中，你认为供体细胞核最好处于细胞周期的哪一个时期? （）	G0/G1期;S期;G2 期;M期
59	单选题	在昆虫卵母细胞中，mRNA和蛋白质是由（）。	卵母细胞自身合成的;滤泡细胞合成的;抚育细胞合成的;卵室以外的细胞合成的
60	单选题	（） 分布于果蝇未受精卵的前部。	dorsal mRNA;gel mRNA;bicoid mRNA;even-skipped mRNA
61	单选题	bicoid蛋白是一类转录因子，它促进胚胎（）发育的差异。	背腹轴;前后轴;前部;腹部
62	单选题	果蝇体节的发育受到以下哪一基因的调节? （）	HOM基因;Hox基因;bicoid 基因;dorsal基因
63	单选题	对于干细胞（）。	动物胚胎干细胞具有全能性;动物多功能造血干细胞也具有全能性;在动物细胞发育过程中，细胞核的分化全能性会逐步减弱变窄;从多莉羊实验看出动物体细胞可以独立分化诱导成一个完整的新个体;以上答案都不对
64	单选题	端粒酶与真核生物线形DNA末端的复制有关，它是一种（）。	RNA 聚合酶（RNA polymerase）;反转录酶（reverse transcriptase）;核酸酶（nuclease）;核糖核酸酶（ribonuclease）

65	单选题	在真核生物染色体上的高度重复序列，可达几百个到几百万个拷贝，其中一些重复几百次的基因如（ ）。	组蛋白基因;珠蛋白基因;rRNA基因;细胞色素c基因
66	单选题	表达序列标签（EST）经常被用于绘制基因组的（ ）。	遗传图;物理图;转录图;序列图
67	单选题	关于细菌人工染色体（BAC）的特点描述错误的是（ ）。	通过电激法将大质粒转化大肠杆菌比酵母的转化率提高了 10~100倍;BAC载体在细胞中以环型超螺旋状态存在，使分离操作起来相对容易;BAC载体在大肠杆菌宿主中保持高拷贝;克隆到BAC载体上的外源片段可以直接进行测序以获得末端序列
68	单选题	遗传图分析中所用的单位是（ ）。	Mb;kb;KD;mm;cM
69	单选题	色氨酸生物合成操纵子为下列（ ）方面的例子。	正调控可抑制操纵子;负调控可诱导操纵子;正调控可诱导操纵子;负调控可抑制操纵子
70	单选题	Western杂交的对象是（ ）。	蛋白质;RNA;DNA;既是RNA,又是DNA
71	单选题	寡聚dT纤维素柱层析用于（ ）	从总DNA中分离纯化质粒DNA;从总核蛋白中分离DNP;除去杂蛋白;从总RNA中纯化mRNA
72	单选题	下列对蛋白质修饰会引起蛋白降解的是（ ）。	乙酰化;磷酸化;泛素化;甲基化
73	单选题	确切地讲，cDNA文库包含的信息是（ ）。	一个物种的全部基因信息;一个物种的全部mRNA信息;一个生物体组织或细胞的全部基因信息;一个生物体组织或细胞的全部mRNA信息;一个生物体组织或细胞所表达mRNA信息
74	单选题	PCR方法可扩增特异DNA序列的重要原因之一是（ ）。	反应体系内存在特异DNA模板;反应体系内存在特异RNA模板;反应体系内存在特异DNA引物;反应体系内存在特异RNA引物;反应体系内存在的TaqDNA聚合酶，具有识别特异DNA序列的作用
75	单选题	表达人类蛋白质的最理想的细胞体系是（ ）。	E.Coli表达体系;原核表达体系;酵母表达体系;昆虫表达体系;哺乳类细胞表达体系

76	单选题	下列描述最能确切表达质粒DNA作为克隆载体特性的是()。	小型环状双链DNA 分子;携带有某些抗性基因;在细胞分裂时恒定地传给子代细胞;具有自我复制功能;获得目的基因
77	单选题	用于鉴定转化细菌是否含重组DNA 的最常用方法是()。	抗药性选择;分子杂交选择;RNA 逆转录;免疫学方法;体外翻译
78	单选题	重组DNA 技术中, 不常用到的酶是()。	限制性核酸内切酶;DNA聚合酶;DNA连接酶;逆转录酶;DNA解链酶
79	单选题	基因组代表一个细胞或生物体的信息是()。	部分遗传信息;整套遗传信息;可转录基因信息;非转录基因信息;可表达基因信息
80	单选题	在基因工程中通常所使用的质粒存在的部位是()。	细菌染色体;酵母染色体;细菌染色体外;酵母染色体外;哺乳动物染色体
81	多选题	进行重组体的筛选时, 下列哪些方法说明外源基因进行了表达? ()	Southern印迹杂交; Northern印迹杂交; Western 印迹; 菌落原位杂交
82	多选题	报告基因 ()。	以其易于分析的编码序列代替感兴趣基因的编码序列;以其易于分析的启动子区代替感兴趣基因的启动子区;能用于检测启动子的活性;能用于确定启动子何时何处有活性
83	多选题	真核基因经常被断开 ()。	反映了真核生物的mRNA是多顺反子;因为编码序列外显子被非编码序列内含子所分隔;因为真核生物的DNA为线性而且被分开在各个染色体上, 所以同一个基因的不同部可能分布于不同的染色体上;表明初始转录产物必须被加工后才可被翻译;表明真核基因可能有多种表达产物, 因为它有可能在mRNA加工的过程中采用不同外显子重组方式
84	多选题	下列哪些基因以典型的串联形式存在于真核生物基因组? ()	球蛋白基因;组蛋白基因;rRNA基因;肌动蛋白基因

85	多选题	关于DNA甲基化的说法正确的是（ ）。	基因必须经过完全的甲基化才能表达;具有活性的DNA是非甲基化的;随着发育阶段的改变,DNA的甲基化也要发生变化;在DNA复制过程中,通过识别半甲基化的酶,甲基化得以保存
86	多选题	可变剪接（ ）。	与“组成型”剪接的机制完全不同;可以从单个基因产生多种蛋白,即添加或缺失少数氨基酸的变异蛋白;涉及不同的5'和3'剪接位点;被用于在不同组织和不同的发育阶段产生不同的蛋白质;可以跨越外显子,也可涉及可变外显子或保留内含子
87	多选题	染色体上5'-mCpG修饰对基因表达的影响途径,最佳选择是（ ）。	改变染色体的折叠精密度和局部构象;效应特异的DNA结合蛋白,改变调节模式;保护自身不受外源不相容遗传物质的侵染;以上所有都对
88	多选题	下列叙述正确的是（ ）。	癌基因是原癌基因的突变体;原癌基因是原来存在于反转录病毒中的基因;癌基因可以编码生长因子、生长因子受体,甚至是转录因子;原癌基因是癌基因的抑癌基因
89	多选题	下列哪些关于ras说法是正确的?（ ）	ras蛋白直接结合到胞外配体上;基因常发生突变,突变能在V.ras或C.ras发生;基因突变可能在结构上活化Ras,从而不水解GTP;有时可能通过野生型Ras蛋白的过量表达而引起肿瘤发生;不能介导信号通路
90	多选题	下面可以用于功能基因组研究的技术有（ ）。	RACE技术;RNAi技术;酵母双杂交技术;DNA定点突变技术
91	多选题	染色体必需的组成部分包括（ ）。	单一序列;中度重复序列;高度重复序列;自主复制序列;着丝粒序列;端粒序列
92	多选题	人类基因组分析的主要内容有（ ）。	遗传图;转录图;物理图;基因组测序;序列信息的储存和利用
93	多选题	可用作克隆载体的DNA 分子有()。	染色体DNA;病毒DNA;质粒DNA;噬菌体DNA

94	多选题	重组DNA 基本过程包括()。	目的基因的获取;克隆载体的构建;目的基因与载体的拼接;重组分子导入受体菌
95	多选题	细菌中基因转移的方式有()。	接合;转化;转导;细胞融合
96	多选题	对于重组体的筛选,属直接选择法的有()。	免疫化学法;Southern 印迹;酶联免疫法;标志补救
97	多选题	限制性核酸内切酶切割DNA 时,可产生的末端是()。	5'突出粘端;平末端;钝性末端;3'突出粘端
98	多选题	基因工程中目的基因的来源可以有()。	化学合成;PCR 合成;基因组DNA 文库;cDNA文库
99	多选题	能参与切割mRNA的生物分子包括()。	miRNA;siRNA;5.8S rRNA;tRNA
100	多选题	真核生物的mRNA 结构包括()。	TATA盒;5'-末端7甲基鸟嘌呤核苷;3'-末端多聚腺苷酸;开放阅读框
101	多选题	RNA聚合酶的核心酶由以下哪些亚基组成?()	α ; σ ; β ; β' ; δ
102	多选题	目前基因治疗所采用的方法有()。	基因矫正;基因置换;基因增补;基因失活
103	多选题	tRNA连接氨基酸的部位是在()。	2'—OH;3'—OH;3'—P;5'—P
104	多选题	癌基因活化的机理是()。	获得启动子与增强子;基因易位;原癌基因扩增;点突变
105	多选题	常见的抑癌基因是()。	erb;Rb;p16;APC
106	多选题	已知与肿瘤相关的生长因子是()。	PDGF;FGF;EPO;IGF- 1
107	多选题	原癌基因表达异常可以引起的疾病是()。	肿瘤;原发性高血压;动脉粥样硬化;心肌肥厚
108	多选题	导致细胞癌变的具体原因包括()。	抑癌基因的丢失、失活;理化致癌因素引起的基因损伤;病毒癌基因掺入细胞并表达;生殖细胞的变异
109	多选题	关于限制性内切酶,以下说法正确的是:	限制酶识别序列长度通常为4~8个碱基;所有限制酶识别序列都是回文对称结构;限制酶切割后可产生平末端或粘性末端;限制酶在极端条件下可能表现出星星活性;限制酶命名中R表示其来源于细菌
110	多选题	下列哪些酶属于DNA聚合酶?	Klenow片段;T4 DNA连接酶;反转录酶;末端转移酶;Taq DNA聚合酶

111	多选题	关于甲基化酶，以下说法正确的是：	Dam甲基化酶修饰GATC序列中的腺嘌呤;Dcm甲基化酶修饰CCAGG或CCTGG序列中的胞嘧啶;甲基化可保护DNA不被某些限制酶切割;所有限制酶都对甲基化敏感;Sss I 甲基化酶来源于真核生物
112	多选题	下列哪些酶可用于DNA末端的标记或修饰？	T4多核苷酸激酶;碱性磷酸酶;末端转移酶;SI核酸酶;BAL31核酸酶
113	多选题	关于连接酶，以下说法正确的是：	T4 DNA连接酶需要ATP;E.coli DNA连接酶需要NAD ⁺ ;Taq DNA连接酶可用于高温连接反应;T4 RNA连接酶可用于单链RNA或DNA的连接;所有连接酶都能高效连接平末端
114	多选题	下列哪些酶常用于cDNA合成或第二链合成？	Klenow酶;反转录酶;T4 DNA聚合酶;末端转移酶;RNase H
115	多选题	关于质粒载体的基本特征，以下说法正确的是：	质粒是染色体外的双链环状DNA分子;质粒的拷贝数可分为严谨型和松弛型;不相容性是指两个质粒不能共存于同一宿主中;所有质粒都带有转移基因tra;pUC系列质粒的拷贝数高于pBR322
116	多选题	下列哪些是常用的质粒选择标记基因？	amp ⁺ （氨苄青霉素抗性）;tet ⁺ （四环素抗性）;lacZ（ β -半乳糖苷酶）;supF（琥珀突变抑制基因）;SacB（蔗糖致死基因）
117	多选题	关于 λ 噬菌体载体，以下说法正确的是：	λ 噬菌体基因组两端具有粘性末端;插入型载体适合克隆大片段DNA（>20kb）;置换型载体常用于构建基因组文库;lacZ基因可用于蓝白斑筛选重组噬菌体;*c* I 基因失活可促进裂解循环
118	多选题	粘粒载体的特点包括：	带有 λ 噬菌体的cos序列;可克隆大片段DNA（达45kb）;复制依赖于ColE1复制起点;常用于构建cDNA文库;有些粘粒载体含有双cos位点

119	多选题	关于人工染色体载体，以下说法正确的是：	YAC载体利用酵母染色体元件构建;BAC载体基于大肠杆菌F质粒构建;PAC载体结合了P1噬菌体和BAC的特点;YAC载体在酵母中以环状形式存在;BAC载体具有低拷贝性，减少嵌合体产生
120	多选题	下列哪些属于表达载体的常见元件或类型？	强启动子（如T7、tac）;信号肽序列用于分泌表达;标签蛋白（如GST、6×His）;穿梭载体（如大肠杆菌/酵母穿梭载体）;整合载体（用于基因敲除或插入）
121	判断题	一染色体DNA经内切酶Sall切割后，产生了若干个具有黏性末端的DNA片段，将这些片段分别在T4DNA连接酶的作用下自身连接成环，然后导入受体细胞，都可以进行独立地复制。	正确;错误
122	判断题	根据遗传连锁作图把基因定位在基因组中是定位克隆的第一步，它为分离特定的人的基因提供了一个直接而快速的方法。	正确;错误
123	判断题	一染色体DNA经内切酶Sall切割后，产生了若干个具有黏性末端的DNA片段，将这些片段分别在T4DNA连接酶的作用下自身连接成环，然后导入受体细胞，都可以进行独立地复制。	正确;错误
124	判断题	某一内切酶在一环状DNA上有3个切点，用此酶切割环状DNA可得到3个片段。	正确;错误
125	判断题	基因组是细胞内所有基因的组合。	正确;错误
126	判断题	逆转录酶以RNA或DNA为模板，以tRNA为引物合成DNA。	正确;错误
127	判断题	逆转录酶以RNA或DNA为模板，以tRNA为引物合成DNA。	正确;错误

128	判断题	荧光原位杂交（FISH）可以把同一个基因定位到特定的染色体位置上去。	正确;错误
129	判断题	碱法和煮沸法分离质粒DNA的原理是不相同的。	正确;错误
130	判断题	凝胶阻滞实验最初是用来对纯化的原核调控蛋白和DNA的互作进行动力学分析。	正确;错误