

南京林业大学2004年分子生物学考研试题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/112/2021_2022__E5_8D_97_E4_BA_AC_E6_9E_97_E4_c73_112808.htm

一. 名词解释(20分, 每题4分) 1. DNA超螺旋结构 2. DNA Cloning 3. Operon 4. 内含子 5. 冈崎片段 二. 选择题(40分, 每题5分, 任选一) 1. 以下有关大肠杆菌转录的叙述, 哪一个是正确的? () A. -35区和-10区序列间的间隔序列是保守的; B. -35区和-10区序列的距离对于转录效率非常重要; C. 转录起始位点后的序列对于转录效率不重要; D. -10区序列通常正好位于转录起始位点上游10bp处. 2. 有关复制转座, 不正确的叙述是: () A. 复制转座子, 即在原位点上留有一个拷贝; B. 要求有转座酶; C. 移动元件转到一个新的位点, 在原位点上不留元件; D. 要求有解离酶. 3. 什么是核糖体? () A. 一种大分子, 两亚基的复合物含有50多种不同的蛋白质和一些rRNA; B. 一种有利于内含子的核蛋白复合物; C. 一种包含 rDNA的细胞器; D. 一种含 DNA的分子. 4. 对限制性内切酶的作用, 下列哪个不正确? () A. 识别序列长度一般为4-6 bp; B. 只能识别和切割原核生物DNA分子; C. 识别序列具有回文结构; D. 切割原核生物DNA分子. 5. 有关反转录的正确叙述是: () A. 反转录反应不需要引物; B. 反转录后的产物是cDNA; C. 反转录的模板可以是RNA, 也可以是DNA; D. 合成链的方向是3' 5'. 6. 下面关于DNA复制的说法, 正确的是: () A. 按全保留机制进行; B. 按3' 5'方向进行; C. 需要3种dNTP的加入; D. 需要DNA聚合酶的作用. 7. 下列叙述不正确的是: () A. 共有20个不同的密码子代表遗传密码; B. 每个核苷酸三联体编码一个氨基酸; C. 不

同的密码子可能编码同一个氨基酸；D. 密码子的第三位具有可变性。8. 反密码子中哪个碱基对参与了密码子的简并性(摇摆)。() A. 第一个；B. 第二个；C. 第三个；D. 第一个与第二个。

三. 简答题(30分，每题6分) 1. 氨酰tRNA合成酶的功能是什么？ 2. 为什么说DNA甲基化可用来调控复制和DNA修复？ 3. Promoter和Terminator。 4. 什么是转录单位，它是否等同于基因？ 5. 增强子具有哪些特点？

四. 分析问答题(60分，每题15分，选做4题) 1. 什么是cDNA文库？同基因组文库有何差别？ 2. 以人类基因组和拟南芥基因组为例说明你对生物基因组全序列测定工作的科学意义的认识。 3. 建立一个基因文库后，如何鉴定一个携带目的基因的克隆？ 4. 简述真核与原核细胞中翻译起始的主要区别。 5. 怎样将一个平末端DNA片段插入到EcoR 限制位点中去？

南京林业大学2003年植物学考研试题

1、 名词解释：(每题4分，共40分) 1)原生质 2)质膜 3)核糖核蛋白体 4)染色体组型 5)厚角组织 6)原分生组织 7)合点受精 8)核型胚乳 9)无融合生殖 10)真花说

二、 问答题(共110分)： 1)简述导管和管胞的类型，并比较它们的输导效率(20分)； 2)试从初、次生结构，简述双子叶植物茎的增粗过程(20分) 3)用下列方式说明蕨类植物生活史(20分) 4)说明豆科植物科的主要特点，并写出花程式和亚科检索表(20分) 5)说明拟南芥是那一科植物？该科植物的主要特点是什么？(10分) 6)说明内皮层结构的特点和作用(10分) 7)说明如何区别木材的三切面(10分)

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