



2019 版中国科学院大学《细胞生物学》考研复习全书 布丁考研网

讲义有效期：2018 年 1 月—2019 年 3 月 过期则无参考价值 www.ibudding.cn

21、2008 年中国科学院大学《细胞生物学》考研真题

问答题(共 10 题):

1. 根据与细胞膜的结合方式,膜蛋白可分为哪三类?如何通过实验区分它们? (10 分)

2. 最近美国和日本的两个研究小组利用基因重新编排技术,成功将人体皮肤细胞改造

成了几乎可以和胚胎干细胞相媲美的“类胚胎干细胞”,被认为是生物学领域的一个

重大突破。(15 分)

3. 围绕蛋白质表达的全过程(包括转录、翻译、蛋白翻译后加工及到达正确的作用位

点),结合细胞内结构特点,简要阐述真核细胞与原核细胞的差异。(20 分)

4. 尽管无法用实验证实,但人们认为在进化过程中形成的第一个细胞中,其遗传材料

是 RNA 而不是 DNA。这是为什么? 进化后期细胞的遗传材料又变成了双链 DNA, 这

又是为什么? (10 分)