



南开大学生物实验教学中心



基础生命科学导论实验



Enter 



设施一流、功能齐全理科实验室 (3/5)

生物B区 (2-7) /2000m²

千人次/学期，各层次实验

高水平师资队伍

综合实验楼

2005 4 17

B203显微互动实验室



B404微生物学实验室



B403动物学实验室



—生物实验教学中心—
动物标本室

教学标本



小熊猫 (*Ailurus fulgens*)



黄鼬 (*Mustela sibirica*)



水獭 (*Lutra lutra*)



兔狲 (*Felis manul*)



东北虎 (*Panthera tigris*)



梅花鹿 (*Cervus nippon*)

Teaching Center for Biological Experiments

南開大學



B503细胞生物学与遗传学实验室



B区6楼生

B304完成最后一个实验



B702动物生理实验室



基础生命科学导论实验

实验目的

内容选择

实验要求

具体安排

成绩评定





不过敏的转基因大豆



转基因抗虫
水稻



转基因技术获得蓝玫瑰

生命科学有能力统领其它学科，解决人类生存和社会文明引起的诸多问题！

1.目的：大学生素质教育的重要组成部分

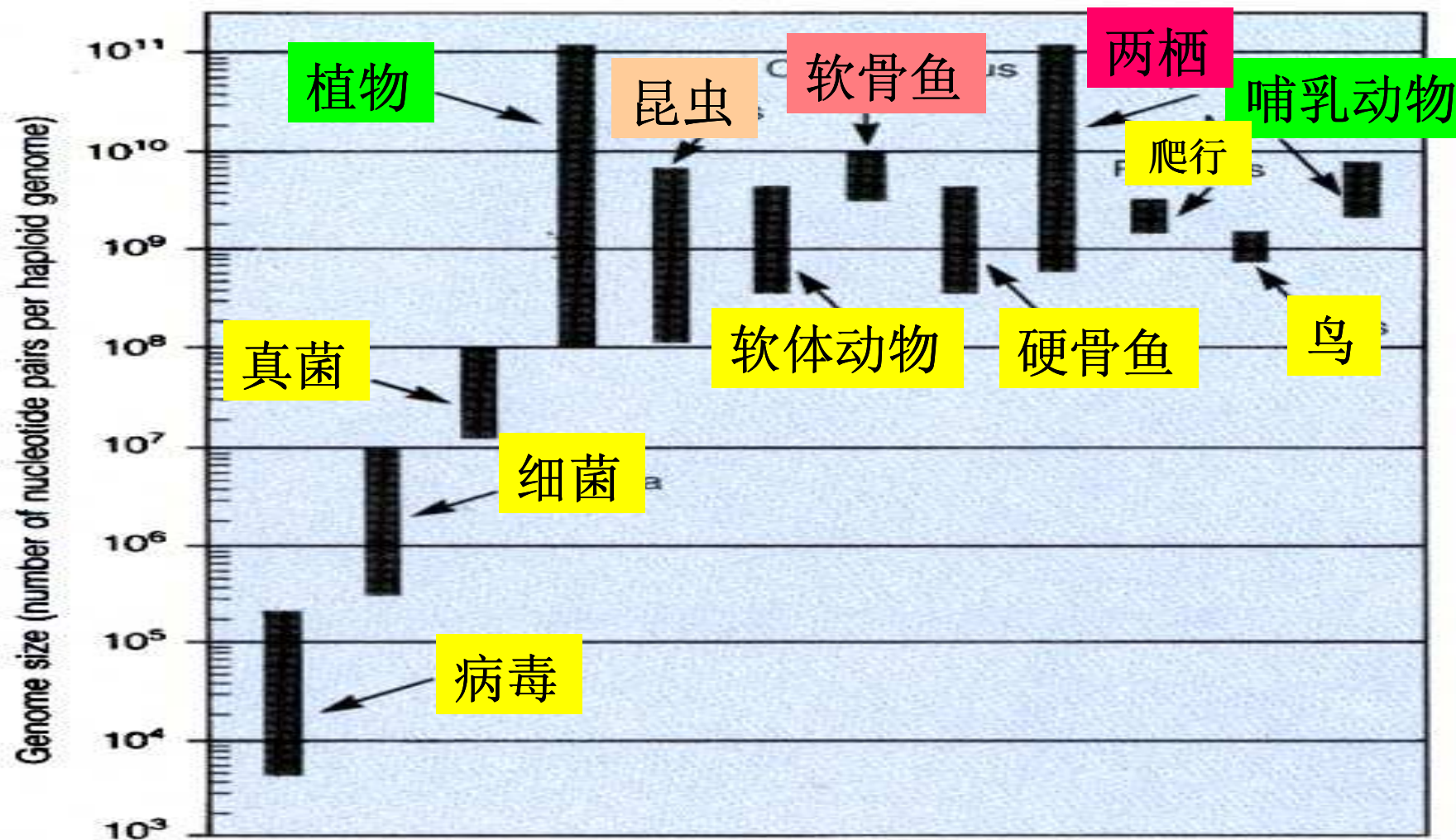
∴探索生命本质和奥秘，不仅需要生命科学与其它学科在理论上交叉融合，更需要科学实验与技术互相渗透。

∴非生物类专业学生了解和学习生命科学的基本实验技术，是培养新世纪综合性、创新型人才的重要环节。

希望通过本实验课的教学，加强非生物类学生对生命科学的认识、提高学生的综合素质、增强学生的自身健康和环境意识、适应新世纪对人才的需要。



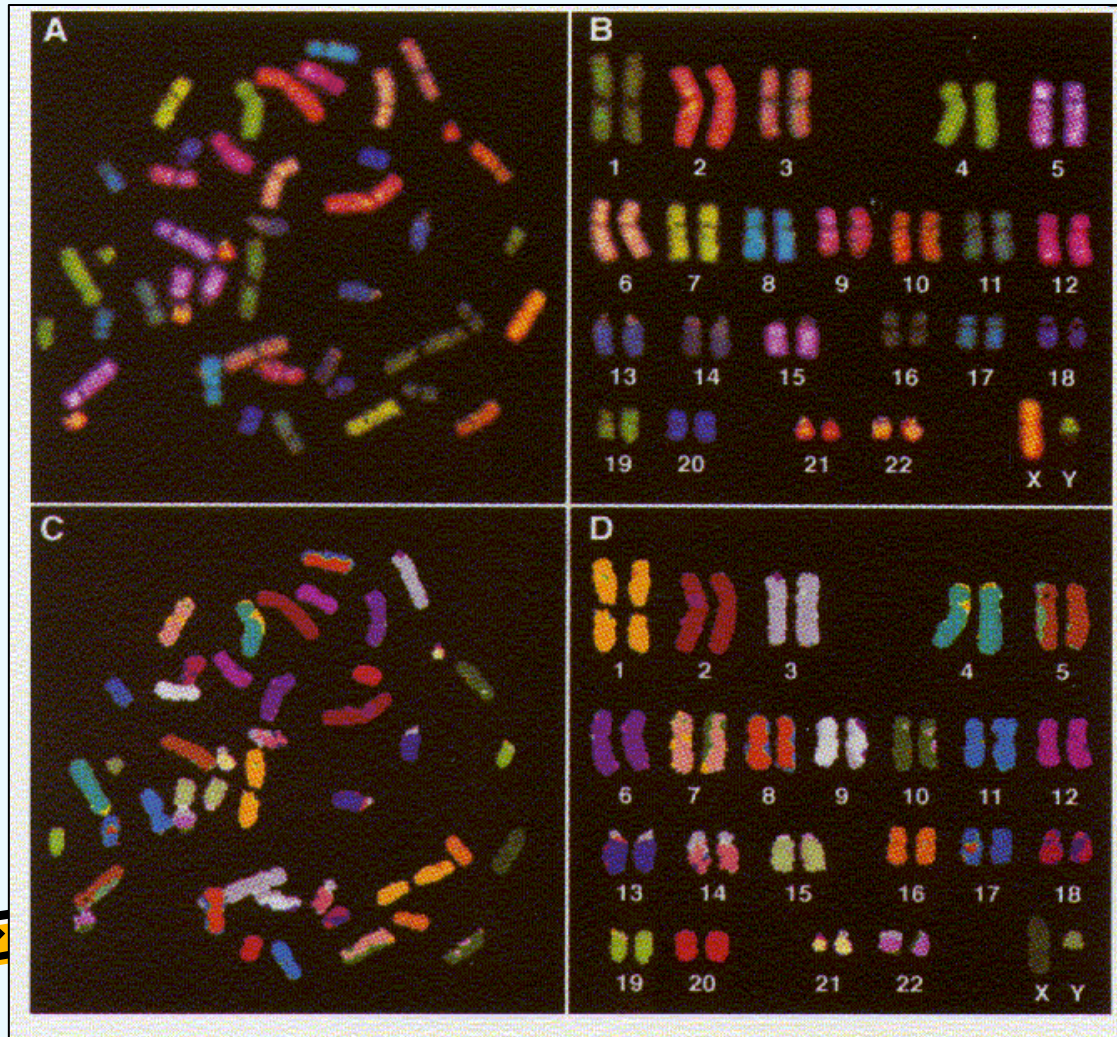
并不是基因组越大生物就越高等



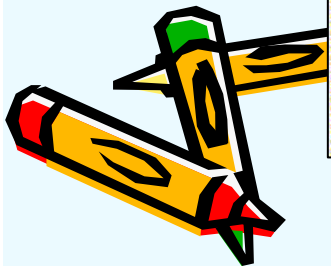
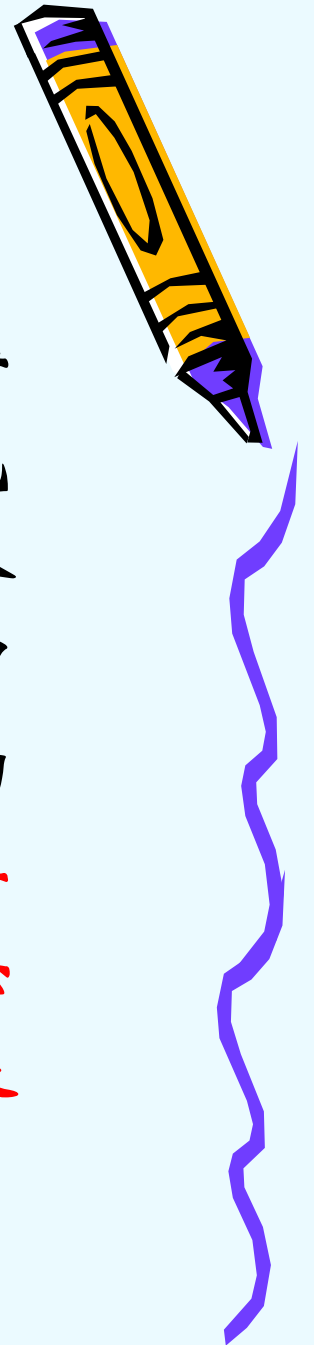
©Addison Wesley Longman, Inc.

人的DNA分子

23对染色体



染色体中的奥秘很多！



2.实验内容选择:

作为全校**非生物类专业**公选实验课，我们选择实验内容的原则是：既注意到内容的**涵盖面**、又强调突出**重点**，也兼顾实验的**趣味性**。

实验内容涉及**生物大分子**的结构和功能、生命的**结构基础**、生命的**遗传特征**、生物个体的**生理特征**、生物**系统结构**与功能的关系及生物**多样性**。



3.要求:

每一个实验都是科学素养的训练环节

- 1) 提前做好实验项目的预习;
- 2) 按时到实验室,并身着实验服、带胸卡;

上课时间: 上午组8:30 am, 下午组2:00 pm;

- 3) 实验课上认真做好实验记录,要求数据准确、结果真实可靠,实验报告在课上完成、上交。

训练期间



4.实验期间的安全和卫生问题:

听从老师的指导!



- 1) **自身**安全: 防触电、烧伤、毒气、中毒、...!
- 2) **仪器**安全: 爱护仪器! 正确使用 (使用说明)
- 3) **实验室**安全: 特别注意! (防水、电、防盗...)
- 4) **环境**安全: 绿色环保! (废气、液、材料)
- 5) **实验室**卫生: 实验台、整体环境整洁!

(不在“**垃圾堆**”里做实验)



5.张金红老师课程组教师:

细胞遗传学白艳玲、朱玉山老师

微生物学牛淑敏、李国强、徐海津老师

动物生物学刘巍、刘燕强老师

动物生物学赵忠芳老师

植物生物学江莎老师

生化与分子生物学李登文、马宝全老师

全程——石雪芹老师



6. 成绩评定：考试+平时

1) 成绩组成

李登文老师实验，作为考试成绩； ?

其他几次实验，实验报告、实验操作过程及出勤作为平时成绩。

2) 所占比例

考试成绩， 25%

平时成绩， 75%



7.基础生命科学导论实验本学期具体安排

	时 间	实验项目、地点及实验教师
1	3/13	绪论， B503， 张金红及全体实验课教师
2	3/20	人体生理指征—血压、呼吸、脉搏和心电图的观测， B704， 刘巍、刘燕强老师
3	3/27	综合鉴定校园植物， B203， 江莎老师等
4	4/10	细菌个体形态观察及染色技术， B404， 牛淑敏、李国强、徐海津老师
5	4/17	鲫鱼的解剖， B403， 赵忠芳老师等
6	4/24	摇蚊幼虫多线染色体制备与分析， B503， 白艳玲、朱玉山老师
7	5/8	多酚氧化酶在水果蔬菜褐变中的作用， B304， 李登文老师、马保全

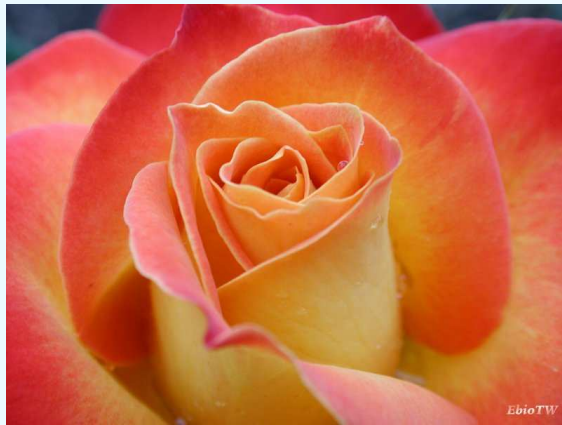
Thanks !



利用
双休日



- 课程组全体教师努力
- 准备实验、指导实验 ...
- 选上本门实验课来自23个专业60位同学！



预祝大家学有所获！

