



内蒙古农业大学

## 实验教学中心实验报告

姓名:

专业:

学号:

时间:

地点:

课程名称: 植物学

实验名称: 实验五 植物组织的细胞特征与形态观察

实验类型: 验证型 指导老师: \_\_\_\_\_ 成绩: \_\_\_\_\_

### 一、实验目的与要求

- 1 了解植物组织的类型划分, 掌握各类植物组织的细胞形态特征。
- 2 明确各类植物组织细胞形态结构特征的不同是由于生理分工不同的结果, 建立细胞形态与环境、结构与功能统一的概念。

### 二、实验材料与用具

#### (一) 材料:

1. 女贞叶、蚕豆叶、小麦叶、芹菜叶柄、天竺葵叶、玉米根。
2. 黄杨茎尖、黑藻茎、椴树茎、南瓜茎、玉米节间、向日葵茎、松树茎横切片。

#### (二) 用具: 显微镜; 载玻片、盖玻片、解剖针、镊子、刀片、吸水纸。

### 三、实验内容与方法步骤

#### (一) 分生组织细胞特征的观察:

#### (二) 成熟组织细胞特征的观察:

1. 基本组织: (1) 吸收组织 (2) 同化组织 (3) 贮藏组织 (4) 通气组织
2. 保护组织:
3. 输导组织:
4. 机械组织:
5. 分泌结构:

取各相关组织供试材料的永久制片, 在显微镜下仔细观察其细胞的形态特点, 了解其分布规律及与相邻组织细胞的关系。

### 四、实验结果与分析

1. 总结各类植物组织的细胞特点、分布、功能等, 并填写下表。

