**观察植物叶表皮的气孔**

**实验内容及要求**

正确使用显微镜，观察并识别植物叶表皮气孔的结构。

（1）利用合适的实验材料和器材制作叶表皮临时装片

（2）正确使用显微镜并观察叶表皮临时装片。

（3）向评委介绍显微镜下所看到的物像中气孔的组成及保卫细胞的结构特点。

（4）根据观察的结果，用铅笔画5-6个相连的表皮细胞和一个气孔，并注明各部分的名称。

**供选器材**

蚕豆叶或菠菜叶若干、显微镜、载玻片、盖玻片、纱布、擦镜纸、铅笔、解剖针、解剖盘、镊子等。

**实验记录**

根据观察的结果，用铅笔画5-6个相连的表皮细胞和1个气孔，并注明各部分的名称。

**观察植物叶表皮的气孔——评分标准**

实验时间：14分钟 分值：14分

|  |  |
| --- | --- |
| **评分内容** | **参考评分标准** |
| 制作叶表皮临时装片  （5分） | 1.用干净的纱布将载玻片和盖玻片擦拭干净（1分） |
| 2.用滴管在载玻片的中央滴一滴清水（1分） |
| 3.将叶片背面向里折叠，从折断处轻轻撕拉叶片下表皮（1分） |
| 4.用镊子夹取一小片叶片下表皮放在载玻片中央的水滴中，用解剖针把它展平（1分） |
| 5.盖上盖玻片，制成的临时装片无气泡或气泡很少（1分） |
| 用显微镜  观察植物叶表皮临时装片  （6分） | 1.正确取镜和安放（1分） |
| 2.正确对光：使用低倍物镜对准通光孔，调节遮光器和反光镜看到明亮视野（1分） |
| 3.正确放置叶表皮临时装片：放载物台上用压片夹固定，标本正对通光孔中央（1分） |
| 4.正确操作显微镜，看到清晰物像，请评委评判（2分） |
| 5.向评委介绍所看到的物像中，气孔的组成及保卫细胞结构特点（1分） |
| 画图  （2分） | 画5-6个叶表皮细胞和1个由保卫细胞组成的气孔，正确标注各结构名称（2分） |
| 实验整理  （1分） | 实验结束后能规范整理实验桌，正确收镜。主动清理实验废弃物，擦净桌面（1分） |