**绿叶在光下产生淀粉**

**实验内容及要求**

完成绿叶在光下产生淀粉实验（只需要操作每一步骤并解释操作原理，写出可能出现的实验现象）。

（1）把一盆生长旺盛的天竺葵进行暗处理，写出用暗处理一昼夜的目的；

（2）把上述经过暗处理的天竺葵叶片进行部分遮光；

（3）光照后，对叶片进行酒精脱色；

（4）用自来水冲洗后，滴加碘液，写出可能出现的实验现象；

（5）写出实验结论；

（5）整理实验器材。

**供选器材**

盆栽的天竺葵一盆、黑纸片、曲别针、小烧杯、大烧杯、培养皿、酒精灯、三 脚架、石棉网、剪刀、镊子、火柴、自来水、酒精、碘液、黑色塑料袋。

**绿叶在光下产生淀粉**

**实验记录纸**

1.将天竺葵暗处理一昼夜的目的是 。

2. 滴加碘液后，遮光部分呈 色，未遮光部分呈 色。

3.实验结论： 。

**绿叶在光下产生淀粉——评分标准**

实验时间：15分钟 分值：15分

|  |  |
| --- | --- |
| **评分内容** | **参考评分标准** |
| 暗处理  （4分） | 1.把一盆生长旺盛的天竺葵套上黑色塑料袋（1分） |
| 2.写出暗处理一昼夜的目的是为了消耗或运走原来的淀粉（2分） |
| 3.取下黑色塑料袋（1分） |
| 光照处理  （4分） | 1.用黑色纸片从叶片上、下面同时进行部分遮盖（2分） |
| 2.放在光下进行光照（1分） |
| 3.取下黑色纸片（1分） |
| 酒精脱色  （4分） | 1.将部分遮光处理的叶片剪下，放入盛有酒精的小烧杯中（1分） |
| 2.隔水加热，直至叶片内叶绿色溶解到酒精中，叶片呈现黄白色（2分） |
| 3.取出叶片，用清水漂洗（1分） |
| 滴加碘液  （2分） | 滴加碘液并写出可能出现的实验现象，得出结论  （2分） |
| 整理器材  （1分） | 桌面擦拭干净，洗净、整理所用器具，将废弃物放入指定容器、实验用品放回原处（1分） |