**植物呼吸作用产生二氧化碳**

**实验内容及要求**

完成植物呼吸作用产生二氧化碳的过程（只需要操作每一步骤并解说、预估可能的结果，不需要等待每一步的现象）。

（1）正确处理蔬菜；

（2）选择黑色塑料袋、软管、止水夹等材料制作实验装置，说出制作好的装置在实验前要提前放置多长时间；

（3）验证植物呼吸作用产生二氧化碳，并向评委演示操作；

（4）写出判断新鲜的还是烫过的蔬菜的方法；

（5）写出使用黑色塑料袋的原因；

（6）整理实验器材。

**供选器材**

新鲜的蔬菜、开水、烧杯、黑色塑料袋、软管、锥形瓶、止水夹、澄清石灰水等。

**植物呼吸作用产生二氧化碳**

**实验记录纸**

1.说出制作好的装置在实验前要提前放置多长时间。

2.写出判断新鲜的还是烫过的蔬菜的方法。

1. 写出使用黑色塑料袋的原因。

**植物呼吸作用产生二氧化碳——评分标准**

实验时间：9分钟 分值：9分

|  |  |
| --- | --- |
| **评分内容** | **参考评分标准** |
| 实验装置处理  （5分） | 1.将新鲜的蔬菜随机分为等量的两组（1分） |
| 2.将其中一组蔬菜用开水处理，烫熟（1分） |
| 3.将新鲜的和用开水烫过的等量同种蔬菜分别放入黑色塑料袋（2分） |
| 4.插入软管后扎紧袋口，用止水夹加紧软管（1分） |
| 澄清石灰水检测  （3分） | 1.说出“实验装置需要放置一天”（1分） |
| 2.将软管插入盛有澄清石灰水的试管中，移开止水夹，轻轻挤压塑料袋，说出判断依据（2分） |
| 整理器材  （1分） | 桌面擦拭干净，洗净、整理所有器具，将废弃物放入指定容器，实验用品放回原处。（1分） |