

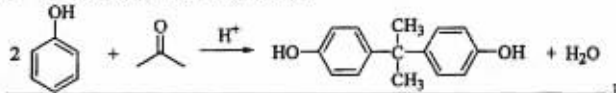
已知以下信息:

- ① A 可使溴的 CCl_4 溶液褪色;
- ② B 中有五种不同化学环境的氢;
- ③ C 可与 $FeCl_3$ 溶液发生显色反应;
- ④ D 不能使溴的 CCl_4 溶液褪色, 其核磁共振氢谱为单峰。

请回答下列问题:

(1) A 的化学名称是 丙烯; (2) B 的结构简式为

(3) C 与 D 反应生成 E 的化学方程式为



(4) D 有多种同分异构体, 其中能发生银镜反应的是 CH_3CH_2CHO (写出结构简式);

(5) B 的同分异构体中含有苯环的还有 7 种, 其中在核磁共振氢谱中出现两组峰, 且峰面积之比为 3:1 的是

峰, 且峰面积之比为 3:1 的是 对二甲苯 (写出结构简式)。

37. [生物——选修模块 1: 生物技术实践] (15 分)

下列是与芳香油提取相关的问题, 请回答:

(1) 玫瑰精油适合用水蒸气蒸馏法提取, 其理由是玫瑰精油具有 易挥发、难溶于水、化学性质稳定 的性质。蒸馏时收集的蒸馏液 不是 (是、不是) 纯的玫瑰精油, 原因是 玫瑰精油随水蒸气一起蒸馏出来, 所得到的是油水混合物。

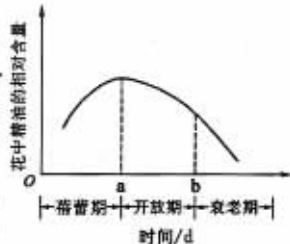
(2) 当蒸馏瓶中的水和原料量一定时, 蒸馏过程中, 影响精油提取量的主要因素有 蒸馏时间和蒸馏温度。当原料量等其他条件一定时, 提取量随蒸馏时间的变化趋势是 在一定的时间内提取量随蒸馏时间的延长而增加, 一定时间后提取量不再增加。

(3) 如果蒸馏过程中不进行冷却, 则精油提取量会 下降, 原因是 部分精油会随水蒸气挥发而流失。

(4) 密封不严的瓶装玫瑰精油保存时最好存放在 温度较低 的地方, 目的是 减少挥发(或防止挥发)。

(5) 某植物花中精油的相对含量随花的不同生长发育时期的变化趋势如图所示。提取精油时采摘花的最合适时间为 a 天左右。

(6) 从薄荷叶中提取薄荷油时 能 (能、不能) 采用从玫瑰花中提取玫瑰精油的方法, 理由是 薄荷油与玫瑰精油的化学性质相似。



38. [生物——选修模块 3: 现代生物科技专题] (15 分)

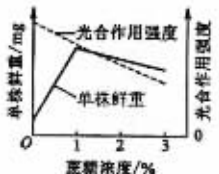
请回答:

(1) 植物微型繁殖技术属于植物组织培养的范畴。该技术可以保持品种的遗传特性, 繁殖种苗的速度 快。离体的叶肉细胞在适宜的条件下培养, 最终能够形成完整的植株, 说明该叶肉细胞具有该植物的全部 遗传 信息。

(2) 把试管苗转移到新的培养基上时, 需要在超净工作台上进行, 其原因是 避免微生物的污染。

(3) 微型繁殖过程中, 适宜浓度的生长素单独使用可诱导试管苗 生根, 而与细胞分裂素配比适宜时可促进芽的增殖。若要抑制试管苗的生长, 促使愈伤组织产生和生长, 需要使用的生长调节剂是 2,4-D (脱落酸、2,4-D)。

(4) 将某植物试管苗培养在含不同浓度蔗糖的培养基上一段时间后, 单株鲜重和光合作用强度的变化如图。据图分析, 随着培养基中蔗糖浓度的增加, 光合作用强度的变化趋势是 逐渐减小, 单株鲜重的变化趋势是 先增加后下降。据图判断, 培养基中不含蔗糖时, 试管苗光合作用产生的有机物的量 不能 (能、不能) 满足自身最佳生长的需要。



(5) 据图推测, 若要在诱导试管苗生根的过程中提高其光合作用能力, 应 降低 (降低、增加) 培养基中蔗糖浓度, 以便提高试管苗的自养能力。

三湘都市报华声在线恭祝各位高考学子心想事成!

金煌装饰
湖南省著名商标

鉴赏卓越品质 分享完美全包
全房环保材料 满屋名优产品

- 全国首个拥有自主产权“低碳环保装饰产业园”的装饰企业
- 全国首个省级低碳环保装饰装修推广企业
- 全国唯一获政府2000万专项资金支持的低碳家装集团企业
- 全省唯一做到装修、宅配全包一体服务—拎包入住装饰企业

460低碳环保整体定制全包套装

3000平米品牌主材旗舰展厅同步开馆 3000平米家俱生活体验馆首发亮相

二十一重大礼全城同享
主题邀约见面会
活动时间2010年6月12日、13日

- 凡是前30名签约业主可赠送价值4163元的胡桃色实木床一张。
- 前10位业主可获赠鹰陶浴室柜、蹲便器各一个。
- 公司金牌施工队整体亮相, 为您的装修保驾护航。
- 家俱生活体验馆首发亮相, 活动期间全部厂价直销, 万元优惠大礼等你拿。
- 品牌家电比价销售, 签约业主即可享受市场最低价基础上4%-6%的优惠。

460元/m² 全包套餐全房设计整体定制45天交验 全房宅配一周内配送到位, 60天内乔迁星级生态家园 完美全包A+9全房宅配9大类3-5万全搞定, 享受真正的拎包入住!

完美价格体系	完美低碳环保设计	完美低碳环保材料配置	完美低碳环保产品组合	完美施工管理	完美宅配服务
460 全屋 145个 低碳环保精装	空间设计 低碳环保首推四大流行风格 1. 现代简约风格 2. 简约风格 3. 简约风格 4. 东南亚风格	板材 工厂定向定制中密度纤维板及E0级实木板, 减少甲醛的释放	460、490、590、660系列 全部不加收一分钱	施工标准标准化 施工流程标准化 施工量标准化 施工项标准化	九大系列宅配定制打造完美家居工程, 真正的让客户拎包入住, 省事、省钱、省心、放心。
490 全屋 160个 低碳环保精装		油漆 巨亿外漆, 多乐士乳胶漆系列 (全球第一大品牌, 市场占有率第一, 环保欧洲环保标准)	防水 K11系列无毒防水涂料		
590 全屋 170个 豪华标准型 低碳环保精装	设计选材 设计应用环保、易再生、可回收的装饰材料, 少用或不使用实木地板, 而采用复合地板, 选用工厂加工的成品或半成品, 以前途安装为主要的材料, 减少现场手工作业, 以减少减少工地施工带来的各种污染, 如: 粉尘、噪音等。	胶水 环保系列产品	全屋使用日本原装进口水管	九大有名品牌, 我们提供最新	广东名优品牌六大系列定制: (每系列共20套, 均价1500元/套) ● 花梨木系列 ● 胡桃木系列 ● 白橡木系列 ● 松木实木系列 ● 欧式田园系列 ● 儿童家具系列 全屋定制组合 (六件套餐价2380元/套) 全屋床上用品 (十件套套餐价1100元/套) 全屋净水系统 (10项套餐价999元/套) 全屋保洁 (12项套餐价1140元/套) 全屋保洁服务 (12项套餐价1140元/套) 全屋保洁服务 (12项套餐价1140元/套) 全屋保洁服务 (12项套餐价1140元/套)
660 全屋 180个 豪华高配型 低碳环保精装		洁具 欧标系列陶瓷洁具系列 (节水、防臭、防堵)	橱柜 不锈钢系列		
		天花吊顶 石膏板	全屋使用日本原装进口水管		
		移动家俱 广东名优品牌家具系列, 性价比。	全屋使用日本原装进口水管		
		窗上用屏 铝塑板产品	全屋使用日本原装进口水管		
		绿色墙漆 乳胶漆、漆、乳胶漆	全屋使用日本原装进口水管		