

高,用量难控制。本试验采用的市售鲜酵母用量为百分之一,发酵快而完全,存在问题如同球磨,即使破壁完全,成分溢出,但再用水提难度大。发酵后的花粉味酸,给制剂带来不利。从氨基酸测定结果可以看出,水渗漉法是提取花粉有效成分的简易可行的好方法。当花粉浸泡一定时间后,水提液自上而下地渗过花粉层,当水移动时,不断将花粉中的成分溶出,直到有效成分最大限度地提出为止。此法效果好,而且省略分离残渣等手续。但花粉因其植物来源不同,各种花粉都有各自特定的外观结构和内部结构,水渗漉法适宜于萌发孔(即花粉沟)较多的芝麻花粉和营养成分较高的油菜花粉。

4. 花粉皇浆口服液属于蜜浆剂类,应

在半无菌环境中配制<sup>(3)</sup>。因不经终端灭菌,各操作步骤都应保持无菌观念,以防霉菌生长。制剂成品除抽检氨基酸等含量外,每批应作细菌、外观、重金属、pH和相对密度检查,制剂的标准有待数据积累,进一步拟定。本制剂经浙江省产品质量监督检验所测试,其质量、感观、理化、卫生指标均符合国家GB2759—81标准。

#### 参 考 文 献

- [1] 孙正刚等:当代蜜蜂疗法, P. 25, 中国养蜂协会, 1980
- [2] 江苏新医学院编:中药大辞典, P. 2487, 上海人民出版社出版, 1977
- [3] 浙江省卫生厅编:浙江药品标准1983年版, 附录6, 浙江科技出版社出版, 1985

## 花粉萌发孔延长不破精确保治疗与营养成分

解放军第208医院药械科 张 俊 袁小武 张 虹 魏 刚

采集花粉上的附着物体和各种微生物,如淀粉酶、过氧化氢酶、果胶酶、细胞色素氧化酶和其它多种酵素,利用花粉自有酵素及微生物使花粉进入发酵萌发,在给予一定条件,使之花粉萌发不破精是保存花粉营养成分最佳方法。

操作工艺:取干燥花粉进行含水量处理,花粉含水量调整在14%~30%左右,这时附着在花粉上的微生物活动急剧下降,将花粉含水量调好后,把花粉铺在培养板上,厚度4cm~6cm左右,放在培养室中,温度在30~32℃左右,放置72小时,经过几小

时花粉开始萌发,显微镜下观察放大10倍,就可发现萌发孔延长,温度上升。更关键的关键在于进行换气,保持培养室温度,并保证培养室内温度在36~38℃以下。为了使花粉萌发均匀充分,每10~12小时后要将培养板上的花粉颠倒翻动一次,经72小时后就可达95%的花粉萌发不破精,使花粉萌发孔延长,取花粉在观片下可得到透明胶管,这时就达到了花粉萌发孔延长未破精的最佳目的。营养成分使人体吸收可达95%以上,这种方法确保治疗与营养效果。

### 书 讯

### 欢迎订购《简明静电复印机使用维修手册》

该书由周元昌、禄全生编,福建科技出版社出版。120千字,32开本,每本定价1.15元,另加挂号邮资0.20元。需订购者从速将款汇至“上海市国和路101号,药学期报通讯编辑室”。

本书把复印理论与实践融为一体,针对市售主要型号复印机的性能和复印机操作人员的具体情况,从实用角度着重指出了使用方法及故障检修技巧,编排巧妙,检索查找十分方便。并且简明易懂,便于自学。欢迎静电复印机操作人员、维修人员订购。