



孑孓灵制剂试制技术鉴定会 武汉市科学技术委员会于1979年8月26—28日在汉口主持召开了“孑孓灵试制技术鉴定会”。出席这次会议的有关科研单位、大专院校、卫生部门、工厂等35个单位的代表共44人。

代表们听取了武汉微生物农药厂关于孑孓灵制剂试制工作汇报和生产工艺、质量标准(草案)的报告,还听取了武汉市卫生防疫站、湖北省红安县孑孓灵试验小组等单位关于孑孓灵制剂的应用效果、安全试验和综合研究的报告。会议认为,在中国科学院动物研究所和华中农学院陈华癸教授等的支持和鼓励下,孑孓灵制剂协作组各单位利用现有条件,用从国外引进的苏云金杆菌以色列变种(*Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* H₁₄)的菌种,在较短时间内,试制成功了孑孓灵制剂,为我国开展生物灭蚊工作提供了一种新的途径。该制剂通过五吨发酵罐生产,样品经全国许多地区不同蚊虫孳生地的初步试验和应用证明,1—3 ppm的孑孓灵对库蚊类和伊蚊类的幼虫有显著的速杀效果,对按蚊类的幼虫也有较好的效果;对小白鼠急性毒性试验未显示毒性,对鱼类在有效应用浓度范围内是安全的;孑孓灵制剂易于生产,原料来源充足,成本低,使用方便。会议认为,鉴定会提供的技术资料基本具备生产要求。试制产品效果良好,生产工艺可行,可以投入小批量试制生产。今后应继续组织协作,进一步改革剂型、延长残效期,降低成本、扩大应用,为尽早召开产品鉴定会创造条件。

(武汉微生物农药厂 喻子牛、代大生供稿)

利用棉籽壳栽培平菇 棉籽壳是棉籽榨油后的大宗副产品。棉区农村多将棉籽壳作为燃料。近年来,我们学习外地经验,将棉籽壳压制成药砖,不经任何灭菌处理,栽培平菇(*Pleurotus*

sp.)成功。用1500斤棉籽壳压制成704块棉籽壳砖,接菌后四个月,收获鲜菇650余斤。平均每块菌砖产菇0.85斤,每斤棉籽壳出菇0.43斤。棉籽壳菌砖的具体作法:将新鲜棉壳加水拌匀(加水量约为棉籽壳重量的100—110%)。用长方形木框(30×20×8厘米³)压制成药砖,移置于培养室内,抽掉活动底板即成。压制时,菌砖上部留两个接种孔供接种用。接种后用塑料薄膜覆盖。在室内8—15℃的自然气温下培养一个月,整块棉籽壳菌砖全部长满白色绒毛状菌丝。控制室内温度为10℃、相对湿度为80%以上时,子实体原基开始分化。7—10天后,便可进行第一次采收。棉壳菌砖栽培平菇有以下优点:原料易得,生产方法简便。整个栽培过程是在冬季自然条件下进行,温度稍低,杂菌少,不需灭菌处理,节省燃料;栽培前期几乎不需专人管理,结菇时,每天喷两次水即可。

(华中农学院荆州分院 陈启武供稿)

“70”液代替“199”液分离鉴定腺病毒 在北京生物制品研究所用“70”液进行组织培养的启发下,我们试用维持液“70”液和“199”液分离鉴定腺病毒,从下面实验结果看,分离鉴定腺病毒用“70”液完全可以代替“199”液。

1. 比较两种维持液对原代人胎肾细胞的维持情况:“70”液与“199”液相仿,对细胞既无毒性作用,试验液中又仅出现少量的细胞颗粒,不难与细胞病变相区别。

2. 比较腺病毒在用两种维持液维持的原代人胎肾细胞内的繁殖情况:3型腺病毒的繁殖情况无差异,病毒滴度均为 10^{-1} 。

3. 比较稀释度为 10^{-1} — 10^{-7} 的3型腺病毒在两种维持液中的感染情况:感染滴度均为 $>10^{-7}$ 。

4. 比较两种维持液分离3、7型腺病毒的敏感性:3、7型腺病毒的检出阳性率均为20%,平均分离7天。说明了两种维持液分离腺病毒的敏感性无明显差别。

鉴于上述实验基础,我们又初步试用“70”液培养了副流感病毒、呼吸道合胞病毒、单纯疱疹病毒等。结果这些病毒均能在“70”液中繁殖,

说明在几种主要呼吸道病毒病原的分离方面，“70”液可以逐步代替“199”液。

(中国医学科学院儿科研究所 王之樑、
赵素兰、王树欣供稿)

药用中性蛋白酶研制成功 由中国科学院微生物研究所,安徽省医学科学研究所,江苏省无锡酶制剂厂,江苏省射阳制药厂共同协作研制的药用中性蛋白酶的中试鉴定会,于1979年8月15日至18日,在江苏射阳召开。会议由江苏省科委、医药管理局、卫生局委托盐城地区科委、医药管理局、工业局、卫生局主持,邀请了全国科研,生产,使用等55个单位,73名代表参加鉴定会。代表们通过听取工艺实验、药理研究及临床验证等报告和参观现场后一致认为:药用中性蛋白酶是从枯草杆菌(A S 1.398)发酵产物中经分离精制而得到的新药,填补了我国微生物药用中性蛋白酶的一项空白。此药经临床应用表明,是一个对慢性支气管炎有显著疗效的口服药物。并经60天亚急性毒性反应观察和LD₅₀的急性毒性测定,表明该药对人安全。与会代表也建议,此生产工艺应注意不断改进,并做好新剂型之用途和机理的探讨。使本项研究成果更加完善。

(中国科学院微生物所 邱秀宝供稿)

利用黄浆水、浸泡水和葡萄糖结晶母液生产药用干酵母 干酵母中含有丰富的蛋白质、维生素等营养物质。它们在人体和生物代谢中有着重要的作用。因此,干酵母在医药、食品等方

面具有广泛的用途。我厂用经一定程序处理的黄浆水、浸泡水及葡萄糖结晶母液为原料,经过发酵提取制得质量合格的药用干酵母,产品经省、市药检所鉴定,符合77年药典规定。目前,每月生产干酵母约20吨,并填补了河南省的空白。经过半年时间的生产表明,工艺水平和产品质量均较稳定。与原生产方法相比较,生产成本下降30%,并节约了大量粮食。

(郑州嵩山制药厂 唐广益供稿)

在小型发酵罐中用于补加酸碱、营养液、消泡剂的电磁夹装置 一般在小型发酵罐中,用于补加各种液体均采用蠕动泵做为输液的执行机构。但蠕动泵价格较贵,而且对某些小型发酵罐也并不完全适用。

针对上述问题,我们自己设计改制了一套电磁夹装置,其性能和使用效果与蠕动泵相比完全相同。因此它可以代替蠕动泵使用。这种电磁夹还可做为液体定时流加的自动启闭阀门。

通过使用可以看出,电磁夹装置的加液流量可调范围较蠕动泵为宽,并可做微量滴加用。此外,电磁夹具有制做简单,操作维修容易,性能可靠的优点。更由于电磁夹成本较低,因而更易于推广。实践证明,电磁夹适合在50升以下体积的发酵罐上使用。

(中国科学院西北水土保持生物土壤研究所 魏晶石供稿)