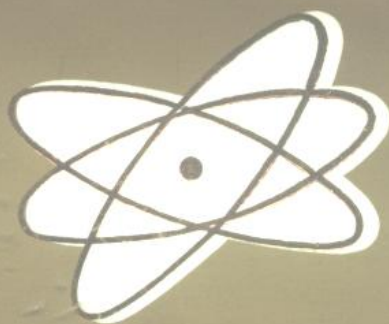


1995



中国实用科技成果

大典

西南交通大学出版社

1995 中国实用科技成果 大辞典

沈国荣 主编

西南交通大学出版社

1995·成都

1995

中国实用科技成果大辞典

沈国荣 主编

*

西南交通大学出版社出版发行
(成都 二环路北一段 610031)

新华书店经销

成都飞机工业公司印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:87

字数:2610 千字 印数:1—6500 册

1995 年12 月第1 版 1995 年12 月第1 次印刷

ISBN 7—81022—782—3/Z · 052

定价:140.00 元

主办单位:宁波大学科技信息事务所
宁波大学包玉刚图书馆

中国实用科技成果大辞典
顾问、编辑人员

总 顾 问:张孙玮

顾 问:孙林夫

刘洪亮

李国强

郭文汉

杨慧群

徐林生

徐 剑

沈汉统

胡向东

李 平

沈建成

汤菊生

夏正权

沈汉渠

蒋静鸿

费晓东

刘 钊

王东海

郭建生

赵善锐

周新民

主 编:沈国荣

编辑人员:邵知路

罗廷宝

王正来

阮咏梅

俞光明

陈 清

汪海峰

汪金宝

张秀芬

武陈洁

陈晓姚

王国昌

赵伟民

黄永国

赵新益

沈琴华

潘李鑫

杨绒绒

龚 辉

吴雄志

连加志

洪显诚

邵毅妮

邵晓红

齐 华

孙国强

徐建峰

柴一葵

钱 刚

曾 京

余暄平

邵招娣

郭志贤

沈立成

孙建江

马建英

施晓慧

舒远仲

沈燕琼

高永光

苏宓春

孙继宁

前 言

在21世纪即将来临之际,世人正以各自不同的方式作好准备,新世纪无疑将集科技与经济于一体,以超速运行的方式推动社会的进步。在此大潮前,顺者昌,逆者亡。

企业经营机制转向市场后,摆在我们面前的既是机遇也是挑战。如何帮助读者在这世纪之交的间隙把握机会,迎接挑战,这正是本书编者的良苦用心,他们夜以继日地不懈努力,把我国广大科技工作者的最新实用科技成果,每年分门别类,汇编成册,以求成果尽早向产品转化,变成巨大的效益,奉献予社会,推动社会进步。

应该指出,本书中收集的成果是一种特殊的商品,它与商店的橱窗中陈列的或出售的商品不同:前者是软件,是技术,是无形的商品;后者是实物,是具有实用价值的硬件。但是,前者是后者的源泉,后者是前者的产物。

在科技高速发展的当今社会里,任何商品存在于市场上的时间总是有限的。当新一代产品问世时,原有的同类产品的性能或品质相形见绌,其实用价值和经济价值随之下降,这一新生与淘汰过程的交替,才构成了社会的进步。那么,新一代的产品从何而来呢?本书中收集的种种成果,正是这新一代产品的孵育者。当然,其中不少成果,或许尚不足以让你毫不费力地简单采用,而需要从“战略角度”出发加以利用,把自己的智慧融化进去,加以开发、完善,才能变成走入市场而具有实用价值的商品。

目前,国际上议论纷纷,说21世纪将是华人的世纪,海外5500万华人有着充足的资金、技术和销售网络,期待着与12亿人口的大陆的富足资源、劳动力和生产腹地的完美结合,将足以形成与美、欧、日相抗衡的经济力量。如此分析当然不无道理,但要实现这一愿望,我们不能坐等,而需要行动,在迎接新世纪到来之际,我们需要作好准备的,正是把科技与经济融为一体。编集本书,作为编者对社会的一份奉献,作为迎接新世纪到来而迈出的新的一步。

张 孙 玮

1993年6月8日

编 者 的 话

科技成果作成第一生产力的直接产物,标志着—个社会的文明程度,同时科技成果的商品和产业化,正在以前所未有的势头对社会经济及文化的发展产生着巨大的影响。

正是基于这样的共识,我们连续三年成功地编辑出版'93、'94、'95《中国实用科技成果大辞典》。其内容广泛,涉及生物、医学、农业、一般工业技术、机械仪表、动力、电工、电子电信、自动化、化工、轻工、建筑、水利、交通、环境等诸多领域。入典对象为国家、部、省、市级实用科技成果、专利成果、“星火”、“火炬”、“燎原”、“丰收”等计划项目及其他确有实用、转让价值的成果。每项成果内容包括成果名称、技术水平、成果简介、转让条件、研究单位、研究人、通讯地址。每版《辞典》的原始文稿由6000多位高、中级科技专家撰写。本版《辞典》共收集实用科技成果6400多项。

在此,我们衷心地祝愿《辞典》能反映我国改革开放新时期科技事业的蓬勃进程,记载这些科技成果及高新技术产品的实用价值,体现广大科技工作者的艰辛劳动和聪明才智,促进科技成果的转让和应用。

如果说人才是科技成果开发的有形推动力,那么市场则是科技成果应用的无形牵引力。在商品经济的天地里,我们呼唤一个“鹰击长空、鱼翔浅底”的自由境界。

我们有理由相信,随着我国经济体制改革的不断深入,以及在关贸总协定中地位的恢复,我国科技成果的产业化、规模化和国际化的条件将愈加成熟。

我们宁波大学科技信息事务所和宁波大学包玉刚图书馆,决心向全国科技界、经济界、实业界人士虚心学习,愿意联络各方面朋友,竭诚为我国实用科技成果的产供销提供全方位的信息服务,为祖国经济腾飞不遗余力。

编 者

1995年11月

检索说明

本辞典辑录了实用科技成果6000多项,较全面地反映了我国最新实用科技成果的结构信息。

每项科技成果的内容包括成果名称,该项成果所获荣誉(含鉴定时间、技术水平),成果简介(含适用范围、经济效益、生产条件),转让内容、方式及限制,研究单位、研究人员、联系地址等。

检索途径分为二种:其一是根据成果所属的学科类别、主要研究单位所在地区及编辑次序为查找线索的“三级代码检索系统”;其二是根据文稿作者姓氏的汉语拼音顺序查寻作者姓名,再找出其入典成果代码的“作者姓名检索系统”。辞典正文按八位数检索码自小而大按序编排,并在每页的书眉列出检索码的范围。

三级代码检索系统

本检索系统的编制以成果分类为一级检索,地区分类为二级检索,编排序号为三级检索,每项成果的编号为八位数,示意如下:

×× 大类 代码	×× 小类 代码	×× 地区 代码	×× 编辑 序号
一级检索		二级检索	三级检索

成果分类代码表(兼索引)是本辞典中成果编排顺序的主要依据,故称之为一级检索。共分20大类63小类,其分类方式参照《中国图书馆图书分类法》,交叉学科的成果原则上归入应用类,一级检索的大类为成果的主要性质类别,如划分有生物科学、医药卫生、农业科学、一般工业技术等大类;小类为每一大类中的细分,如医药卫生大类中,又分为预防医学、卫生学、中国医学、内科学、外科学等若干小类。

研究单位地区代码表为二级检索,其代码规定参照《中华人民共和国行政区划代码GB2260—84》,共分30类(除台湾省外)。如北京为01,天津为02,河北为03等等。

每项成果编号的最后二位数为**编辑序号**,即对于具有相同大类、小类及地区代码下的成果,以编辑的先后顺序编号,称之为三级检索。

有关编号及检索方式,兹举例说明如下:

【例1】新疆温泉县农业技术推广研究所的成果“甜菜不同栽培方法”属农业科学大类,代号为03,农学代码为0303,新疆的代码是30,在同类同省(区)份的成果中,编辑序号为16,故该成果在辞典中的编号为03033016。

【例2】现要查找葫芦岛市渤海制药厂的成果“冬虫夏草培养及多糖的提取纯化研究”,应先在“成果分类代码表(兼索引)”中查出该成果属化学工业大类,其代码为14,制药工业小类,其代码为1403,再查“研究单位地区代码表”,辽宁代码为06,这样,在前六位检索码为140306。比较书眉上检索码的大小,能迅速查到该成果在辞典中的页码。

【例3】欲查找我国金属学和金属工艺近年来的成果分布、进展情况,则应先在“分类代码

表(兼索引)中查找金属学和金属工艺大类代码为08,金属学和金属工艺小类为0800,故检索码为0800××××系列成果,均为查寻对象。

【例4】欲检索北京中医医学的科技成果情况,则需在“成果分类代码表(兼索引)”中查出医药卫生大类的代码为02,中国医学小类的代码为0202,北京地区的代码为01,故020201××的系列成果均为北京市中国医学的研究成果。

作者姓名检索系统

作者一览(编排于辞典正文之后),是作者姓名检索系统的查寻媒体。作者姓名依照作者姓氏的汉语拼音在英文字母表中的次序,逐一进行排列。查找出作者姓名之后,其右列的八位数代码即为成果次序的三级检索代码。据此便不难查找该作者所提供的成果在辞典中的位置。

研究单位地区代码表

北 京	01	天 津	02	河 北	03
山 西	04	内 蒙 古	05	辽 宁	06
吉 林	07	黑 龙 江	08	上 海	09
江 苏	10	浙 江	11	安 徽	12
福 建	13	江 西	14	山 东	15
河 南	16	湖 北	17	湖 南	18
广 东	19	广 西	20	海 南	21
四 川	22	贵 州	23	云 南	24
西 藏	25	陕 西	26	甘 肃	27
青 海	28	宁 夏	29	新 疆	30

注：因未能收集台湾省成果，故未列入该省代码。

总 目 录

前 言

编者的话

检索说明

成果分类代码(兼索引)

研究单位地区代码表

辞典正文

作者一览(兼作者姓名检索)

成果分类代码表(兼索引)

01 生物科学

0100 生物科学 1

02 医药卫生

0201 预防医学、卫生学 26

0202 中国医学 48

0203 临床医学 82

0204 内科学 89

0205 外科学 107

0206 妇产科、儿科 117

0207 肿瘤科学 125

0208 神经病学、精神病学 134

0209 皮肤科学、性病学 141

0210 五官科学 145

0211 其他医药卫生科学 149

03 农业科学

0301 农业基础科学 163

0302 农业工程 177

0303 农学 201

0304 植物保护 270

0305 园艺 306

0306 林业 349

0307 畜牧、兽医、狩猎、蚕、蜂 384

0308 水产、渔业 457

04 一般工业技术

0400 一般工业技术 481

05 矿业工程

0500 矿业工程 500

06 石油天然气工业

0600 石油天然气工业 542

07 冶金

0700 冶金 562

08 金属学和金属工艺学

0800 金属学和金属工艺 590

09 机械和仪表工业

0900 机械和仪表工业 650

10 动力工程、原子能技术	
1000 动力工程、原子能技术	700
11 电工技术	
1101 电工材料	729
1102 电机	737
1103 变压器、变流器及电抗器	747
1104 电器	753
1105 发电、输配电工程、电力网及电力系统	763
1106 电气化、电能应用及家用电器	775
1107 其他电工技术	781
12 无线电、电子学和电信技术	
1201 真空电子、光电子、激光技术	787
1202 半导体技术	797
1203 集成电路、基本电子电路及元件、组件	801
1204 电信技术	809
1205 广播与电视	822
1206 其他无线电、电子学和电信技术	828
13 自动化和计算技术	
1300 自动化技术、计算技术	831
14 化学工业	
1401 化工基本原料及机械设备	876
1402 化肥、农药	884
1403 制药工业	901
1404 无机化工	913
1405 有机化工	940
1406 合成树脂与塑料工业	952
1407 橡胶工业	961
1408 化学纤维工业	965
1409 煤炭化工、炼焦化工	972
1410 染料、颜料、涂料工业	973
1411 日用化工	983
1412 其他化工工业	988
15 轻工业和手工业技术	
1501 纺织、染整工业	1001
1502 食品工业	1040
1503 皮革、木材加工、家具制造技术	1065
1504 造纸印刷工业	1069
1505 其他轻工、手工业技术	1074
16 建筑科学	
1600 建筑科学	1084

17	水利工程	
1700	水利工程技术	1150
18	交通运输	
1800	交通运输	1203
19	环境科学和劳动保护科学	
1900	环境科学和劳动保护科学	1249
20	其他科学技术	
2000	其他科学技术	1290

01 生物科学

0100 生物科学

【01000101】 苹果潜隐病毒的鉴定提纯和酶联法检测

1990年12月12日中国科学院微生物所组织鉴定会评审通过。苹果褪绿叶斑病毒和茎沟病毒鉴定提纯和酶联法检测居国内领先。

苹果潜隐病毒是世界性危害的病毒,我国苹果栽培品种的感染率达80~100%。主要防治措施一热处理脱毒,可提高苹果品质,产量增幅20~100%以上。利用传统的木本指示植物嫁接法检测病毒需数月以上,且需占用大量人力、物力。该课题组已分离提纯出苹果潜隐病毒(苹果褪绿叶斑病毒和茎沟病毒),并制备出高滴度的抗血清,研究出特异性强、快速、灵敏的酶联法(ELISA),用于检测上述两种病毒。目前已在10多个单位推广使用,加速了我国苹果无病毒苗木的生产体系的建立,有显著经济效益和社会效益。

转让内容:苹果褪绿叶斑病毒和茎沟病毒的抗血清、免疫球蛋白、标记的球蛋白,以及相关的ELISA技术。可当面咨询、技术培训。

单 位 中国科学院微生物研究所

地 址 北京市海淀区中关村北一条11号

研究人 王小凤 王文慧

邮 编 100080 电 话 2554398

传 真 008612560912

【01000102】 呼吸链酶系结构与功能

该论文是研究单位多年研究成果的综合论述,发表在“生物化学与生物物理进展”(1994年第2卷),已被美国和俄国权威文摘收录。

呼吸链是生物体进行能量代谢的分子体系。根据研究者最新的研究结果,呼吸链还参与氧自由基代谢,泛醌是处在能量代谢和氧自由基代谢的交汇处调控两个代谢之间相互变化的重要生物分子。因此,泛醌是调节细胞生理功能的重要成员,对泛醌功能的认识以及文中所述之泛醌反应抑制剂都对生物学和医学的发展有重要意义。基于对呼吸链功能的最新认识,研究者已开展一些新的研究方向以期对抗衰老、抗运动疲劳和损伤等提出一些新的原理和对策。已有一些成果在走向开发研究阶段。

希望投资进行合作开发研究,成果可优先转让或联合办厂。

单 位 中国科学院生物物理研究所

地 址 北京市朝阳区大屯路15号生物物理所

研究人 徐建兴

邮 编 100101 电 话 2020077 转425

传 真 2027837

【01000103】 ICP—AES同时测定植物中18种元素的方法研究(干灰化法)

该项测试技术,是应用了现代先进的ICP—AES法,同时测定植物中18种化学元素。用简便的干灰化法制备待测液,测定时选用了仪器的最佳折衷条件,可消除离子干扰,同时采用了干扰等效浓度校正光谱干扰,从而使分析方法具有较高的准确度及精密度。方法简便、快速,此法可推广、应用于科研、教学、生产等部门。

可提供资料及方法培训。

单 位 中国科学院地理研究所 中国科学院自然资源综合考察委员会

地 址 北京市安定门外917大楼中科院地理研究所

研究人 陈超子 田晓娅

邮 编 100101 电 话 4919944 转2377

【01000104】 寄蝇的开发利用

该研究的一些方面达到国际领先水平,1994年获山东省科技进步奖三等奖。

近年来我国重视寄蝇的开发利用研究,自1984年以来取得了一系列研究成果:①利用自然寄主——玉米螟人工大量饲养和繁殖玉米螟厉寄蝇的研究,1984~1987年在国家自然科学基金的资助下,获得圆满成功。在实验室条件下,达到一次8000头的批量生产水平。田间释放防治玉米螟的效果良好,得到评委的一致好评并建议能使之工厂化、商品化、转化为直接的生产力。该研究已被国家科委于1990年列为国家科技成果公布;②利用自然寄主——菜青虫,人工大量繁殖普通怯寄蝇,以防治菜青虫的研究,在“七五”攻关项目中,首次在我国获得成功。在实验室条件下也达到了批量生产水平;③利用四斑尼尔寄蝇防治大袋蛾的研究,1991~1993年在山东省枣庄市科委资助下,采用在我国由南向北人工助迁四斑尼尔寄蝇防治大袋蛾的方法,首次获得成功且效果良好。我国寄蝇资源丰富,《中国蝇类》1995一书中已记载750种,又具有得天独厚的自然条件,其开发利用前景十分可观。

单 位 中国科学院动物研究所
地 址 北京市海淀区中关村
研究人 赵建铭
邮 编 100080
电 话 2562718(O) 2554705(H)

【01000105】 S22 生物除草剂的研制与生产应用技术

1987 年通过鉴定,并获中国农业科学院科技进步一等奖。该研究居国内领先,产品是国际上目前防除菟丝子唯一的生防制剂。

利用胶孢炭疽菌 S22 变异株研制的生物除草剂,生产性状稳定、无毒、无公害,对寄生性杂草大豆菟丝子具有独特的防除效果,是我国目前唯一可以进入大面积应用的杂草生防制剂。菟丝子是重要的恶性寄生性杂草,世界各地发生普遍。在我国主要危害大豆、麻类等作物,轻者影响产量和品质,重者导致绝收,目前尚无理想的防除技术。应用该产品可以有效地防除菟丝子,大田平均防效 85%,可挽回产量损失 30% 以上,投入与产出比高于 1:20。具有微生物发酵条件的工厂可以进行生产,利润 40%。市场前景广阔,极待开发。

可转让生产技术,指导生产和应用。合作方式可根据实际情况商定。具有微生物产品生产条件和技术的厂家,可优先考虑。

单 位 中国农业科学院土肥所微生物室
地 址 北京市白石桥路 30 号中国农科院土肥所
研究人 高昭远 干静斌 张玉洁
邮 编 100081 电 话 2176531 转 414
传 真 2174142

【01000106】 疟原虫蚊期配子生殖的体外培养及其生物学特性的研究

1990 年 10 月通过鉴定。

采用刀豆球蛋白处理和层析过柱技术,分离并纯化动合子,然后通过饲血膜喂蚊,对蚊媒体内所出现的子孢子,感染敏感鼠,最后,在鼠尾血中查到红内期的疟原虫。由此证明,在培养基中,所形成的约氏疟原虫动合子具有生物学活性。

转让方式和转让费用面议。

单 位 北京首都医学院
地 址 北京市右安门外霍道口
研究人 李慧珠 刘田民
邮 编 100054 电 话 3291133 转 446
传 真 3017492

【01000107】 植物染色体 G-显带的 AEG 法

AEG 法是作者几年来经大量实验研究摸索出的一种适用于植物染色体 G-显带的方法,其主要

步骤是:根尖经 α -溴代萘预处理、甲醇-冰醋酸固定液固定后,用国产纤维素酶和德国产果胶酶解离,火焰干燥法制片,吉姆萨染色,因此称为 A(醋酸)E(酶)G(吉姆萨)法;主要原理是所用的纤维素酶和果胶酶含有一定的蛋白酶活性,因而能消化掉染色体上的部分蛋白质而诱导带纹的产生。与其它植物 G-显带技术相比,该法简单省时,重复性高,对于从事植物细胞遗传学等研究的有关科技工作者有一定的参考价值。

该技术的具体方法(包括各种溶液的配比、处理时间等)均可转让,有意者可向作者本人索取详细的资料或当面指导。

单 位 首都师范大学生物系
地 址 北京市西三环北路 105 号
研究人 张飞雄
邮 编 100037 电 话 8414411 转 2328

【01000108】 共聚焦激光扫描显微镜系统及其在生物学研究中的应用

该项应用成果属国内首创。阐述该成果的论文发表于《电子显微学报》1993 年第 4 期。

共聚焦激光扫描显微镜系统可以定量研究生物组织的结构与功能的关系,为生物学研究、临床医学的诊断提供了先进的工具。该系统也可以观察和定量分析矿物质、金属、半导体集成电路等样品的细微结构,因此在地质、冶金、半导体等部门也有着广泛的用途。共聚焦激光扫描显微镜系统是光学显微镜技术、激光扫描技术、计算机图象处理技术结合在一起的高技术设备,它含有先进的硬件设备和丰富的计算机软件系统,因此生产和应用好该系统需要有一定的技术力量。

转让技术资料、应用方法;方式可以协商,无限制。

单 位 中国科学院生物物理研究所
地 址 北京市朝阳区大屯路 15 号
研究人 刘宇忠 陆惠民 宁红
邮 编 100101
电 话 2020077 转 531 2534803

【01000109】 用玉米浆培养 MM₃ 工程菌的研究

该论文为 1989 年军队科技进步三等奖“仔猪大肠菌腹泻 K₍₈₈₎-LTB 双价基因工程活疫苗中试生产工艺条件的研究”工作的部分内容。

军事医学科学院生物工程所研制的仔猪大肠菌腹泻 K₈₈-LTB 双价基因工程活疫苗(即 MM₃ 工程菌)通过免疫母猪使仔猪获得对黄白痢的免疫力,保护率在 90% 以上,是我国第一个获批准的兽用基因工程活疫苗(一类药)。选用玉米浆作为 MM₃ 工程菌培养基的主要成份,操作方便,成本低廉,可缩短

培养周期,工程菌产量优于常用的LB培养基,并能保持较高的抗原表达水平。该工作的开展为工程菌的推广应用及工业化生产探索了基础条件。

单 位 军事医学科学院生物工程研究所

地 址 北京市丰台区东大街七里庄路23号军

事医学科学院生物工程研究所

研究人 张群伟 王叙甫 于公义

邮 编 100071 电 话 6882639 转6230

【01000110】立体视锐度的测量

众所周知,人能分辨远近,有立体感觉,但不少人这种能力有欠缺。许多种职业对立体感觉要求严格,如飞行员、司机、外科大夫、从事遥感工作,从事精密工作的人。评价立体感觉优劣的指标称之为立体视锐度,它如同检查人的视力优劣的视锐度(如视力表)一样,是评价人眼的主要指标。研究者设计了用微电脑和智能化软件控制的实验仪器,对人的立体视锐度进行了测量。由于目前国内外还没有测量立体视锐度的仪器,因此它对建立立体视锐度测量方法和评价标准具有重大意义。此外,儿童视觉发育过程中,约4%的儿童会出现弱视,长大后立体感觉很差,该仪器简化后可用来对弱视儿童进行治疗和训练。

单 位 中国科学院生物物理所

地 址 北京市朝阳区大屯路15号

研究人 程立海 王倩

邮 编 100101 电 话 2020077 转548

传 真 2027837

【01000201】固定化氨基酰化酶拆分D、L-苯丙氨酸

1991年1月通过鉴定。

该成果主要用于合成氨基酸的拆分工业中。技术指标:产酶活性每支为960单位(干培养基),固定化酶活力每克为2200~2600单位(干固定化酶),连续30天操作(30×24小时),拆分率≥90%(SV=0.4~0.5),载体成本为每公斤78.68元。

技术转让及费用面议。

单 位 南开大学分子生物学研究所

地 址 天津市南开区卫津路94号

研究人 朱祚铭 陈长治 俞耀庭 刘晓航

邮 编 300071 电 话 (022)3508419

【01000202】大鼠主动脉内皮细胞培养及鉴定方法

已被多家科研单位采用,反映良好。该方法为国内首创。

血管内皮细胞在机体的生理和病理过程中均有十分重要的作用,进一步对其功能进行研究就显得尤为必要,体外的细胞培养技术为此提供了便利的研究手段。鉴于医学研究领域多采用大白鼠作为实

验动物,故研究者建立了大鼠主动脉内皮细胞培养及鉴定方法。该方法较为经济、动物来源方便,操作简单,对细胞无毒性,细胞成活率高,传代无需生长因子,极易掌握及推广。这无疑为心血管以及与之有关的许多病理生理的研究提供了更为有效的手段,因此,具有广泛的应用价值值得推广应用。

已公开发表。采用并发表文章后通知作者,并需在文中注明。

单 位 军事医学科学院卫生学环境医学研究所

地 址 天津市大理道1号

研究人 颜培华 李凤芝

邮 编 300050

电 话 (022)3322407 转3035

【01000301】转移因子的研究和应用

1992年5月通过技术鉴定,属国内领先水平。

转移因子(TF)是一种能转移免疫信息,即将供体的免疫机能传递给受体的物质,主要成分是多肽和多核苷酸。TF有显著的免疫调节作用,对病毒性、细菌性、霉菌性、过敏性和自身免疫性疾病及恶性肿瘤等均有一定的疗效。经预防注射,最高保护率可达85%以上。该成果包括TF的性质、生物功能(免疫调节作用及表达机理)、预防和治疗疾病的范围、预防注射和治疗剂量及制备方法等。TF在保障人类健康、防治畜禽疾病及免疫学研究上会得到广泛地应用。

技术转让或共同开发。

单 位 河北农业大学动物生化室

地 址 河北省保定市河北农业大学动物生化室

研究人 吴 健

邮 编 071001

【01000302】沙门氏菌前增菌培养基和增菌时间研究

1986年鉴定。

前增菌培养是近年来国际上采用的新技术,其时间一般为18~24小时。该实验通过大量的纯菌试验、自然样品研究,使细菌先受损伤,继而摸索出恢复与繁殖的规律,在2小时可达到最大的恢复,然后进入增殖阶段。得出了4小时前增菌的科学依据,同时选用缓冲蛋白胨水为前增菌培养基,较美国AOAC法相比,检验时间缩短一天,检出率较高。现已作为国家标准正式被采用,经推广应用有明显的经济和社会效益。

单 位 秦皇岛进出口商品检验局

地 址 河北省秦皇岛市海滨路61号

研究人 李柱生

邮 编 066002 电 话 (0335)3033378

【01000401】一起由食物感染的宋内痢疾杆菌分离

株rDNA 指纹图分析

发表在《中华流行病学杂志》1993年第14卷,其后又被《中国学术会议文献通报》1994年13卷8期收录。为国内流行病学分析首先开展的项目。

该成果用细菌的16+23SrDNA作为探针,对4株引起食物感染暴发的宋内痢疾杆菌分离株作rDNA指纹图谱分析,发现该起暴发至少是由两个宋内痢疾杆菌克隆株引起的。且这两个克隆株的指纹图差异较大,说明这两个克隆株的亲缘关系较远。实验证明,用16+23SrDNA作为探针作细菌rDNA分析,为精确鉴定病原菌提供了一个新方法,特别是对那些经典方法、质粒图谱无法分析的细菌来源的追踪具有十分重要的意义。

单 位 山西省长治医学院微生物教研室

地 址 山西省长治市延安路46号

研究人 康润田

邮 编 046000

电 话 (0355)332885 转376

【01000402】 山西省雁北大同地区植物资源调查

1986年12月鉴定,达国内该学科先进水平,获山西省1989年科技进步三等奖。

该成果收集了晋北植物标本6000余份(藏于该所标本室),经鉴定分属于101科472属1105种,是历届调查最全面的一次,其中有国家三级保护植物5种。调查报告按植物的经济价值归纳为11大类,同时对该地区植物资源的开发利用提出十条意见。近年来已有发展经济林创建仁用杏经济林基地建设、利用耐盐碱植物资源加速盐碱地的开发利用、加强对珍稀植物的保护、开发野生花卉资源和药用植物资源等项得到广泛应用和落实。

能与国内外同行交换蜡叶标本,也能按合理价出售植物标本。

单 位 山西省朔州市林业科学研究所

地 址 山西省怀仁县朔州市林业科学研究所

研究人 蔡武如 吴广彪 李日明 吴天香

李玉平

邮 编 038300 电 话 (03622)24809

【01000403】 枣粘虫性信息素应用研究

1991年6月通过鉴定,1994年10月获中华绿色科技银奖,1995年7月获山西省科技进步二等奖。

该项研究基本摸清了该虫的发生规律、成虫生物学特性、活雌蛾性诱效果、不同的有机溶剂的性信息素粗提物诱蛾比较、性腺体的部位、组织结构;性信息素的提取方法和活性测定等。并首次人工合成其性信息素,制造出聚乙烯塑料管诱芯。经使用效果很好,并获得上亿元的经济效益。

单 位 山西农业大学 山西省农业科学院

地 址 山西省太原市长风街2号

研究人 李连昌 师光禄 李利真 范永亮
李捷

邮 编 030006 电 话 7050686 7073192

【01000404】 燕隼的一些生态学资料

研究论文发表于1993年《四川动物》第3期。

1988~1992年的5~9月在山西省关帝山森林经营局阳圪台林场,对燕隼(*Falco subbuteo*)的生态习性作了研究。结果表明,该鸟在本区为夏候鸟,5月2~8日迁来,9月22~30日迁离。栖息于山地、丘陵、河谷的疏林灌丛环境。营巢于高大云杉树冠,产卵期5月下旬至6月中旬,窝卵数3~4枚,孵化期为26~27天。

单 位 山西省关帝山森林经营局阳圪台林场

地 址 山西省方山县阳圪台林场

研究人 薛林旺 李育森 孟小丽

邮 编 033100 电 话 (03600)22197

【01000405】 山西庞泉沟自然保护区原麝资源、原麝的食性研究

原麝俗称香子、麝狗等,属国家二级保护动物。是我国重要药用经济动物之一,其雄麝香腺囊分泌物——麝香是中外驰名的珍贵中药材和高级香料,是医药、轻、化工业的重要原料。近年来由于林区经济的搞活,生态平衡的破坏,偷捕滥猎严重,其种群数量锐减。为了在科学保护的基础上合理利用原麝资源,故于1986~1991年在山西庞泉沟国家级自然保护区对原麝的生态进行初步研究,现已将部分资料整理报道,可望对人工驯化养殖,栖息地的保护和异地放养等有所裨益。

单 位 山西庞泉沟国家级自然保护区

地 址 山西省交城县庞泉沟国家级自然保护区

研究人 郝映红 安文山 张兆海 郝有福

邮 编 030510

【01000501】 中国内蒙古豹蛛属二新种(蜘蛛目:狼蛛科)

属世界蜘蛛新种。

该成果系发现于内蒙古西部地区的两个蜘蛛新种。属节肢动物门蜘蛛目狼蛛科。模式标本保存于内蒙古师范大学生物系。两种均属徘徊游猎型、不结网蜘蛛,生活于稀疏草原地面上,以捕猎昆虫为生。是草原害虫的捕食性天敌之一,其应用价值有待于进一步深入研究。但作为世界新蜘蛛种的发现,有着学术上的重要意义。

已公开发表。

单 位 内蒙古师范大学生物系 中科院动物所

地 址 内蒙古呼和浩特市内蒙古师范大学生物系