宁波大学海洋学院发明专利

2020年学院授权发明专利汇编

发明名称：一种海水蟹高效排污的养殖系统（201921512219.4）

发明人：王劼驰、史策

授权公告日：2020年7月03日

摘要：本实用新型公开了一种海水蟹高效排污的养殖系统，包括多个结构相同的养殖单元，每个养殖单元的主体为养殖盒单元，养殖盒单元的一侧设有进水单元、另一侧设有出水单元，养殖盒单元的底部设有排污层和排污单元。多个养殖单元在空间上，通过凹槽连接起，解决了排污问题，并且利用流水养殖的方式，以及首次引入固液分离器，对高效养殖以及蟹的生物福利起到积极的引导。

发明名称：一种水产品中类胡萝卜素的高通量检测方法（202010169115.9）

发明人：李双、陈娟娟

授权公告日：2020年6月19日

摘要：本发明公开了一种水产品中类胡萝卜素的高通量检测方法，包括以下步骤：A.前处理；B.将待检测的样品溶液经高效液相色谱‑四极杆静电场轨道阱高分辨质谱仪检测，得到待检测样品溶液的高效液相色谱图；C数据分析。本发明公开的一种水产品中类胡萝卜素的高通量检测方法具有以下有益效果：1、类胡萝卜素测定低限为0.05mg/kg，标准曲线在10ng/mL～200ng/mL线性范围内良好；2、前处理结合了固相萃取和基体分散净化技术，通过一次前处理，实现了理化性质差异很大的3大类类胡萝卜素的提取、净化工作，在提高检测效率的同时降低了昂贵的时间、试剂成本消耗；3、本方法应用于水产品，共检测到类胡萝卜素种类50种。

发明名称：一种银鲳生态育苗方法（201811499900.X）

发明人：胡佳宝、王亚军

授权公告日：2020年6月16日

摘要：本发明涉及水产养殖技术领域，具体涉及一种银鲳生态育苗的方法。具体包括：收集受精卵、孵化、鱼苗培育以及人工饲料过渡培育步骤。在水体中添加益生菌及活藻藻水，并配合合理的天然饵料投喂方式，减少了换水量和吸污频率，给银鲳鱼苗提供了稳定的生长发育环境，大大降低了育苗前期的鱼苗死亡率。同时，在银鲳育苗后期，利用益生菌配合天然饵料，提高了幼鱼对人工饵料的适应性，降低了这一时期的幼鱼淘汰率，并且降低了生产成本，提高了苗种成活率和育苗及养殖密度，最终攻克了银鲳规模化育苗的难题。

发明名称：一种抑制三角褐指藻细胞生长的方法（202010293939.7）

发明人：郑小恽、龚一富

授权公告日：2020年7月24日

摘要：本发明提供了一种抑制三角褐指藻细胞生长的方法，属于藻类生物技术领域，特别是一种抑制三角褐指藻细胞生长的方法；本发明通过将三角褐指藻于自制的培养液中培养，当三角褐指藻达到对数生长期时，添加二氯苯基二甲脲，三角褐指藻藻液的荧光参数Y(Ⅱ)、rETR、α以及qP值均呈现下降趋势，其阻断了三角褐指藻的光合作用，从而抑制了三角褐指藻的细胞增长，在添加量为1.0mg/L时，可完全抑制三角褐指藻的细胞增长，藻体出现发白等表型变化，成功地解决了三角褐指藻疯涨现象，保证了海洋的生态系统免受危害。

发明名称：一种银鲳淀粉卵甲藻病的高效防治方法（201911231030.2）

发明人：顾玮玮、王亚军

授权公告日：2020年3月24日

摘要：本发明公开了一种银鲳淀粉卵甲藻病的高效防治方法，通过对不同温度不同换水量来保证养殖水体洁净以及每日的养殖环境和养殖工具清理，来确保银鲳生活环境整洁。同时，每天对死鱼或者每隔2～5天对体质较弱银鲳鱼体进行鳃部和体液的检查，对淀粉卵甲藻病进行实时监控。通过对不同温度下不同频率的50‑100ppm甲醛处理水体防治方法，处理方便，且短时间内就可以加速淀粉卵甲藻从鱼体脱落。与使用铜离子等重金属药物相比，避免了由于金属离子浓度过高对鱼体伤害，大大降低了淀粉卵甲藻病的发生率以及爆发率，有效的提高了银鲳的成活率。

发明名称：一种坛紫菜加工装置（201921030986.1）

发明人：骆其君、陈海敏

授权公告日：2020年3月27日

摘要：本实用新型公开了一种坛紫菜加工装置，包括熟化装置、收集装置、不锈钢传送带以及位于不锈钢传送带内腔两侧的传送轮；所述熟化装置包括沿不锈钢传送带运行方向依次设置的花生添加装置、双层不锈钢滚筒、隔板、坛紫菜添加装置以及用于混合熟化花生与坛紫菜的混合装置；所述双层不锈钢滚筒包括不锈钢内壁、不锈钢外壁、加热腔，所述加热腔内设有加热棒和导热油，所述双层不锈钢滚筒套设在不锈钢传送带的外部，不锈钢内壁和不锈钢传送带之间为盛放花生油的花生油盛放空间；所述隔板上开设有控油孔。本实用新型的加工装置能够将花生和坛紫菜分步骤加工并混合，最终产品香、酥、脆，色泽搭配合理，平衡各种营养成份的含量及固有的独特风味。

发明名称：一种条纹小环藻培养基（201911371847.X）

发明人：彭瑞冰、张朋龙

授权公告日：2020年3月17日

摘要：本发明提供了一种条纹小环藻培养基，包含有氮盐、铁盐、磷盐和多胺组分；其中多胺的浓度为45mg/L；所述氮盐为尿素CO(NH₂)₂，尿素的浓度为15‑20mg/L；所述铁盐为三氯化铁(FeCl₃)，三氯化铁的浓度为0.50‑0.75mg/L；所述磷盐为磷酸二氢钾(KH₂PO₄)，且取磷酸二氢钾为1.5‑2.0mg/L。本发明所提供的培养基在培养条纹小环藻时具有生长速度快、产量高、成本低的优势。使用本发明所提供的培养基比使用f/2培养基到达最大条纹小环藻藻密度值时间快24h，条纹小环藻能达到的最高浓度也高于对照组的f/2培养基25.35％。

发明名称：一种用光合促进剂提高三角褐指藻岩藻黄素含量的方法（202010294340.5）

发明人：李申睿、龚一富

授权公告日：2020年7月14日

摘要：本发明提供了一种用光合促进剂提高三角褐指藻岩藻黄素含量的方法，属于藻类生物技术领域，特别是一种用光合促进剂提高三角褐指藻岩藻黄素含量的方法；本发明通过将三角褐指藻于自制的培养基中培养，当三角褐指藻达到对数生长期时，添加光合诱导素PIF，可提高三角褐指藻的细胞生长，且可快速诱导岩藻黄素相关基因表达，促进岩藻黄素快速积累，当三角褐指藻培养达到对数生长期时添加光合诱导素，三角褐指藻的细胞量提高17.7％，岩藻黄素的含量提高了44％，成功的解决了现有技术中岩藻黄素稀缺的问题。

发明名称：一种用于银鲳的智能饲料台装置（201920637054.7）

发明人：赵圆圆、王亚军

授权公告日：2020年1月3日

摘要：本实用新型公开了一种用于银鲳的智能饲料台装置，包括依次连接的圆柱形挡板、锥形框架和连通管道：圆柱形挡板整体形状为圆柱形，上下底均为开口设计；锥形框架整体为圆台形，上下底均为开口设计，上底面积大于下底面积；连通管道整体为L型，包括相互连通且相互垂直的长管和短管；圆柱形挡板下底与锥形框架的上底固定连接在一起，锥形框架下底与连通管道的短管相连通；圆柱形挡板的下底、锥形框架的上底之间设有筛盘；长管的管口为饲料补充口，饲料补充口配设有管盖；长管的管壁上开设有一个连接孔，连接孔位于水面之上、饲料补充口之下；连接孔依次连接有导气管、充气泵、智能定时器，智能定时器控制充气泵的打开和关闭。

发明名称：一种基于低电压下的核酸扩增仪温度控制系统（202010428845.6）

发明人：苏秀榕、周君

授权公告日：2020年8月18日

摘要：本发明提供一种基于低电压下的核酸扩增仪温度控制系统，包括单片机及其他电路。本系统包括至少三个独立的温度传感器进行温度采集，可以全面采集目标区域内的温度，并且通过三个独立的加热模块分别对独立的目标区域进行加热，使得温度采集以及温度控制的区域更加精密，实现了DNA模板高温（90‑98℃）变性使之解链；降温（50‑65℃）时引物与单链按碱基互补配对的原则结合即复性；60℃‑78℃的温度下，使DNA聚合酶进行酶促聚合反应，DNA序列在3’端逐渐延伸，这过程一直重复40左右个循环。这种独特的温度控制系统也使电源控制电路实现了电源供电和电池供电两种方式，也使得本系统不受电源控制、在没有交流电存在下的多地点、多环境下进行使用，实用性较高。

2013年学院授权发明专利汇编（上）

发明名称：一种冰鲜保鲜剂及其应用（201110277407.5）

发明人：刘必谦、周湘池、唐杰、林晓彰、庄怡

授权公告日：2013年1月9日

摘要：本发明涉及一种冰鲜保鲜剂及其应用，即一种以氨基葡萄糖、氨基葡萄糖盐或氨基葡萄糖聚体为起始原料，通过美拉德反应制备的氨糖-MRPs,及其在水产保鲜中的应用。本发明用于制备美拉德反应产物的起始原料其分子本身同时含有氨基和羰基，分子间即可发生美拉德反应。相对不同来源的蛋白质存在的氨基酸组成、含量等的不固定性，氨基葡萄糖制备的氨糖-MRPs因为原料单一，故以氨基葡萄糖为原料制备的氨糖-MRPs成分相对明确。顺产品冰冻保鲜应用中的效果也表明本发明的保鲜剂比已有的保鲜产品更安全和绿色环保。

发明名称：一种功能性鹅肉发酵香肠及其制备方法（201110191445.9）

发明人：潘道东、曹锦轩、曾小群

授权公告日：2013年1月23日

摘要：本发明一种功能性鹅肉发酵香肠及其制备方法，特点是将鹅肉宰杀、烫退毛、去内脏、清洗干净后，取其胸脯肉和腿肉，涂抹硝酸盐、异抗坏血酸钠的混合物，置于0-4℃的冰箱中腌制15-18小时，绞肉、斩拌、接种、灌肠、发酵、烘烤、冷却，得到一种具有抗氧化、抗ACE及免疫调节功能的发酵鹅肉香肠制品，其制备方法依次包括发酵剂的制备的步骤；鹅肉的制备、腌制、滚揉、真空斩拌、灌肠、发酵和最后成熟得到功能性鹅肉发酵香肠的步骤，优点是首次公开了利用鹅肉制备具有抗氧化、抗血管紧张素转化酶ACE及免疫调节功能的发酵香肠。

发明名称：一种秘鲁鱿鱼的除酸脱臭剂（201110310464.9）

发明人：娄永江、解薇

授权公告日：2013年1月23日

摘要：本发明公开了一种秘鲁鱿鱼的除酸脱臭剂，由下述下述重量百分组份的原料：异抗坏血酸钠5-15%、柠檬酸三钠20-30%、多聚磷酸钠5-15%、酒石酸钾钠15-25%、乙二胺四乙酸二钠钙2-3%、海藻糖15-25%、甘露醇1-3%，与余量为改性淀粉混合，搅拌均匀配制而成；该除酸脱臭剂常温就可使用，浸泡时间短，10小时以内，除酸效果较好，更能降低秘鲁鱿鱼热处理时的胺臭味。因此本发明是一种使用方便，处理快速，脱除秘鲁鱿鱼的酸味效果较好，还可以避免秘鲁鱿鱼热处理时胺臭味产生的秘鲁鱿鱼的除酸脱臭剂。

发明名称：一种用于培养管角螺的配合饲料（201110008960.9）

发明人：蒋霞敏、姜小敏

授权公告日：2013年1月30日

摘要：本发明公开了一种用于培养管角螺的配合饲料，以а-淀粉、去皮豆粕、花生饼、国产红鱼粉、白鱼粉、糊精、鱼油、豆油、明胶、复合维生素、复合矿物质和诱食剂为原料，经包括混合、搅拌和造粒制得的颗粒饲料，该颗粒饲料营养成份搭配合理，管角螺生长较好，利于管角螺生长，该颗粒饲料对管角螺诱食效果较好，保形时间较长，适口性也较好，适合管角螺摄食，单用该配合饲料成活率在90%以上，这样该颗粒饲料就可以代替缢蛏、蓝蛤、杂色蛤和杂鱼等天然饵料，降低了养殖管角螺的饲料成本，提高了养殖管角螺的经济效率。

发明名称：全自动超滤膜孔径分布测定仪及其自动测定方法（201110006160.3）

发明人：陆茵

授权公告日：2013年2月20日

摘要：本发明公开了全自动超滤膜孔径分布测定仪及其自动测定方法，包括供气瓶供气瓶和固定密封超滤膜的测试膜池，特点是供气瓶与测试膜池之间设置有电动流量调节阀和装有置换液的置换液罐，置换液罐上设置有压力探头，测试膜池的置换液透过侧出口设置有电子天平或液体流量传感器，压力探头和电子天平或液体流量传感器的信号输出端与用于实时采集压力和流量信号的数据采集模块相连，通过通讯模块与计算机控制器进行信号传输，计算机控制器的信号输出端与电动流量调节阀的信号输入端连接并对电动流量调节阀进行实时反馈控制，优点是能实时自动控制测定条件并采集测量数据，对数据进行实时处理，能够满足对各类筛孔性滤膜性能的评定要求。

发明名称：一种鱼糕的制作方法（201110388328.1）

发明人：徐年军、胡伟、孙雪

授权公告日：2013年2月20日

摘要：本发明公开了一种鱼糕的制作方法，首先用碳酸氢钠溶液对龙须菜破壁，再用蒸馏水提取龙须菜的琼胶等，得到以琼胶为主的龙须菜提取物，再用龙须菜提取物与鱼糜、淀粉、猪膘肉糜和蛋清混合，加入配料用蒸笼旺火沸水蒸，得到鱼糕初品，在鱼糕初品中加入鸡蛋黄旺火沸水蒸，得到鱼糕；该方法得到的鱼糕柔韧性较好，色泽均匀，口感纯正，冷藏保存后，鱼糕不发硬，不变形，也无蜂窝状的孔隙产生。

发明名称：一种用蟾皮微波萃取脂溶性蟾酥的方法（200910152926.1）

发明人：苏秀榕、李妍妍、李晔

授权公告日：2013年2月20日

摘要：本发明公开了一种用蟾皮微波萃取脂溶性蟾酥的方法，用乙醇为萃取溶剂，用微波消解加热萃取，用超滤膜过滤后浓缩，用液相色谱技术分离纯化，其萃取温度突破常规，相对较高但仍控制在最低变性温度内，萃取时间较短，少于1小时，因此萃取过程中脂溶性蟾酥变性较少，而萃取率相对较高；液相色谱分离纯化中蟾毒灵、华蟾酥毒精和酯蟾毒配基的保留时间分别为7.594min、10.103min和10.741min，可以较好地分离得到各种脂溶性蟾酥，且得到的蟾毒灵、华蟾酥毒精和酯蟾毒配基纯度高，可以达到99％，杂质少，因此得到的各种脂溶性蟾酥较稳定，不易变性，本发明的脂溶性蟾酥的提取率为17％以上，高的可以达到40％。

发明名称：一种抗风浪的紫菜养殖筏架及养殖方法（201110324860.7）

发明人：骆其君、谢贞优、黄显军、刘宝宁、周成旭、蒋莹

授权公告日：2013年3月13日

摘要：本发明公开了一种抗风浪的紫菜养殖筏架及养殖方法，包括框架和养殖网帘，该框架为中空的腰鼓型框架，腰鼓型框架的内缘设置有养殖网帘，腰鼓型框架的外缘均匀设置有四个固定螺孔，固定螺孔上连接有螺杆，腰鼓型框架外缘还设置有桩环；这样腰型鼓框架可以降低风浪的应力，受风浪冲击基本不会散架和变型，抗风浪能力强；养殖时，由于腰鼓型框架为一体设置，安装时不需要重新组装框架，同时省却了支腿，只是在养殖时对相邻各个紫菜养殖筏架之间用螺杆相互螺接，组成联体式养殖单元，安装方便，安装作业难度低；受风浪冲击时各个紫菜养殖筏架之间由于用螺接固定，相互间不会发生撞击现象和互相纠缠现象，养殖单元整体抗风浪能力更强，养殖风险很小。

发明名称：一种用于水环境中残留拟除虫菊酯类农药的萃取方法（201110293042.5）

发明人：史西志、孙爱丽、李德祥、刘菁华、陈炯

授权公告日：2013年4月17日

摘要：本发明涉及到一种用于水环境中残留拟除虫菊酯类农药的萃取方法，其特征在于：将低密度聚乙烯萃取膜袋放入正己烷、丙酮混合溶液中对膜袋进行预处理；向待检测样品中加入氯化钠至浓度饱和，取饱和溶液样品置于顶空进样瓶中；将预处理后的膜袋固定于加入了饱和溶液样品的顶空进样瓶内，然后向膜袋内加入抽提溶剂，密封顶空进样瓶并将顶空进样瓶置于振荡器中，得到抽提液；将抽提液转移到进样小瓶中，采用GC-ECD或GC-MS测定抽提液中拟除虫菊酯类农药的浓度。与现有技术相比较，本发明所研发的膜辅助萃取系统，可应用于水环境样品中氯氰菊酯、溴氰菊酯、氟氯氰菊酯、联苯菊酯、苯醚菊酯、氰戊菊酯等拟除虫菊酯类农药多残留的分离、纯化，与普通的液-液萃取、固相萃取法相比较其分离速度更快、富集拟除虫菊酯类农药更为高效。

发明名称：一种夜光藻活细胞的定量浓缩器（201110325704.2）

发明人：周成旭、刘宝宁、严小军、蒋莹、骆其君

授权公共日：2013年4月24日

摘要：本发明公开了一种夜光藻活细胞的定量浓缩器，该定量浓缩器包括有底的定量筒和无底的收集筒，定量筒内设置有定位套，定位套设置有与定量筒的底部固定连接的固定脚，收集筒与定位套活动连接，收集筒与定位套之间设置有网目孔径为80-180微米的筛绢，定量筒的筒口高于定位套的上缘、低于收集筒的筒口；这样定量的夜光藻活细胞水样缓慢倒入收集筒内，夜光藻活细胞水样的大部分水份流到定量筒并从筒口溢出，夜光藻活细胞却被筛绢隔离，留在收集筒中得到浓缩，密度较高，形成均匀分布的悬浮态，且活细胞皱缩衰败很少，有利于夜光藻活细胞定量计数，夜光藻细胞分裂、细胞生活史和种群增殖过程中关键信息物质等研究。

发明名称：一种利用乌贼内脏制备海味素的方法（201110027848.X）

发明人：李和生、董亚辉、何燕飞、史秉鑫、王鸿飞、林燕

授权公告日：2013年4月24日

摘要：本发明一种利用乌贼内脏制备海味素的方法，特点是以乌贼内脏为原料，包括将乌贼内脏预处理，利用凝胶吸附球除去重金属得到乌贼内脏溶液的步骤；在乌贼内脏溶液中加入蛋白水解酶，在pH值6.5，温度50-55℃，酶解6-7h，得到乌贼内脏酶解液的步骤；干燥脱水粉碎得到乌贼内脏水解蛋白粉的步骤；最后以玉米淀粉作为填充剂，按质量百分比将乌贼内脏水解蛋白粉48-52％，食盐18-22％，蔗糖3-5％，胡椒粉0.8-1.2％，姜蒜粉3-5％及玉米淀粉20-22％混合均匀，得到海味素，优点是不仅成本低，制备工艺简单，重金属含量低，而且营养丰富，味道鲜美，具有浓郁的海鲜风味。

2013年学院授权发明专利汇编（中）

发明名称：一种提高鲜虾冷藏保鲜效果的保鲜剂及保鲜方法（201210005769.3）

发明人：邵兴锋、王鸿飞

授权公告日：2013年4月24日

摘要：本发明公开了一种提高鲜虾冷藏保鲜效果的保鲜剂及其保鲜方法，特点是该保鲜剂为植物精油浸泡液，植物精油浸泡液为植物精油复配液用水稀释成浓度4～6ml/L而得到，所述的植物精油复配液的组成成分及其重量百分比如下：茶树精油50～60%、丁香精油25～35%、桉叶精油10%和香榧精油5%，保鲜方法为将鲜虾浸泡于浓度为4～6ml/L的上述植物精油浸泡液中处理8～12min，再用含有质量浓度为0.8～1.2%无机纳米抗菌剂的保鲜袋包装后低温冷藏即可，优点是利用该方法处理包装后的鲜虾在冷藏过程中可延长虾类的保质期，并维持其良好的外观口感，且不影响虾类的正常风味，采用的保鲜剂原料绿色可食用，安全对人体无害。

发明名称：一种用于柑橘的防腐保鲜方法（201210005540.X）

发明人：邵兴锋、王鸿飞

授权公告日：2013年4月24日

摘要：本发明公开了一种用于柑橘的防腐保鲜方法，特点是将柑橘果实在清水浸泡清洗的基础上进行热水喷淋处理，随后浸入含有植物精油的壳聚糖复配溶液中进行涂膜处理，再用含有1.5～2.5wt%纳米二氧化钛和0.8～1.2wt%无机纳米抗菌剂的保鲜袋包装，热水喷淋处理的条件是水温60-65℃、距离果实表面的高度为0.4-0.6米、水压1.5-2.0个大气压，喷淋时间15-20秒；植物精油添加量为1.8-2.2ml/L，植物精油中丁香精油占50-60%，柑橘精油占50-40%，优点是可有效的保持柑橘果实的硬度、可溶性固形物、可滴定酸和维生素C含量，抑制失重率的上升和柑橘采后真菌腐烂发生，从而有效的延长保鲜期。

发明名称：一种柠檬酸-月桂酸单甘油酯微乳液及其制备方法（201110069259.8）

发明人：翁佩芳、江华珍、冯凤琴、张辉

授权公告日：2013年5月1日

摘要：本发明一种柠檬酸-月桂酸单甘油酯微乳液及其制备方法，特点是该微乳体系由以下组分和重量份数组成：月桂酸单甘油酯4-10份；表面活性剂4-10份；助表面活性剂7-15份；柠檬酸2-5份；蒸馏水8-18份，制备方法如下：按重量份数将月桂酸单甘油酯4-10份；表面活性剂4-10份；助表面活性剂7-15份；柠檬酸2-5份；蒸馏水8-18份置于玻璃容器中混合均匀后，在温度为25℃的条件下，超声波处理25-35min，即得到柠檬酸-月桂酸单甘油酯微乳液，优点是不仅提高了月桂酸单甘油酯的水溶性，增强其防腐效果，又将具有协同增效抑菌作用的柠檬酸增溶进微乳体系，提高了该微乳液的抑菌效果。

发明名称：一种具有酸奶和米酒风味的鹅肉脯及其制备方法（201110280295.9）

发明人：潘道东、曹锦轩、曾小群

授权公告日：2013年5月1日

摘要：本发明一种具有酸奶和米酒风味的鹅肉脯及其制备方法，特点是包括制备酒酿的步骤；三次活化制备开菲尔粒发酵剂的步骤；制备开菲尔乳的步骤；然后将鹅宰杀、烫退毛、去内脏、清洗干净后，取其胸脯肉和腿肉，分别浸泡在酒酿和开菲乳中腌制的步骤；最后配料、斩拌、成型、发酵、烘烤、冷却、真空包装、微波杀菌，得到具有酸奶和米酒风味鹅肉脯制品，优点是首次公开了利用鹅肉、酒酿、开菲乳及乳清蛋白粉和大豆蛋白粉制备具有抗氧化及免疫调节功能的特色风味鹅肉脯的方法。

发明名称：一种拟穴青蟹成蟹配合饲料及其制备方法（201010595900.70

发明人：周歧存、王春琳、杨锐

授权公告日：2013年5月1日

摘要：本发明公开了一种拟穴青蟹成蟹配合饲料及其制备方法，特点是由如下组分和重量份组成：鱼粉25-30；豆粕18-25；玉米蛋白粉5-10；发酵豆粕5-10；花生粕5-10；啤酒酵母3-5；蟹壳粉3-5；鱿鱼肝脏粉2-4；鱼油1.5-2；豆油1-2；大豆磷脂3-5；胆固醇0.5-1；面粉15-25；维生素混合物0.2-0.5；矿物质混合物0.5-1，制备方法包括将以上组分混合的步骤；将混合物在一定的蒸汽压力、湿度和温度下调质的步骤；将调质后的混合物在一定温度、压力和时间下熟化，最后挤压成粒径为0.5-3mm的饲料，即得到拟穴青蟹成蟹配合饲料，优点是提高了拟穴青蟹成蟹的消化吸收率和成活率。

发明名称：一种工业化生产兔脑粉的加工方法（201110070215.7）

发明人：徐嘉杰、苏秀榕、翁巧琴

授权公告日：2013年5月15日

摘要：本发明公开了一种工业化生产兔脑粉的加工方法，特点是它的具体加工过程为：取新鲜兔脑→将兔脑放入冷丙酮中浸泡→捞出兔脑，去除血管和脑膜→加入冷丙酮并利用匀浆机混匀→离心去除丙酮溶剂→对兔脑粉进行干燥；优点是由于用匀浆机代替了传统的研钵研磨，它保持了兔脑中组织因子的活性，而且刚取出的新鲜兔脑先放到冷丙酮中直接浸泡，代替了传统的盐水水洗，提高了去除兔脑中血管和脑膜的速率，且提高了组织因子的活性；而利用气体对兔脑粉保护进行气体射流冲击干燥比传统的真空干燥的速度提高2～3倍，且兔脑粉的颗粒更细，活性更高，颜色更纯白；整个方法生产效率高，可实现工业化的大规模生产。

发明名称：一种水产品的特征有毒有害污染物的毒性检测方法（201110032531.5）

发明人：徐永健、葛奇伟、陆慧贤、孙彬、戴广谱、卢光明

授权公告日：2013年7月3日

摘要：本发明涉及到一种水产品的特征有毒有害污染物的毒性检测方法，其特征在于包括下述步骤：(1)采用半致死浓度方法在毒性检测分析仪中测定发光细菌在不同浓度毒性物质的污染环境中的相对发光强度(RL)；(2)以污染环境中各毒性物质的浓度为横坐标、相对发光强度为纵坐标，通过回归分析，得出Y＝aX+b的回归线性方程，求出相对发光度为50％时所对应污染物的稀释浓度，即EC50值，将其定义为相对毒性系数(RT)。(3)测试所述污染环境中各毒性物质的生物富集系数BCF；(4)将得到的相对毒性系数和生物富集系数BCF相除，所得到的数值即为所述污染环境中各毒性物质的绝对毒性大小。本发明所提供的检测方法能准确、快速地对各污染物对水产品对毒性排序。

发明名称：一种同时添加钾钠的蟹糊及其制备方法（201210058355.7）

发明人：周湘池、娄永江、王亚军、童丽娟、刘必谦、唐杰、林晓彰、庄怡、章思思

授权公告日：2013年7月3日

摘要：本发明涉及一种同时添加钾钠的蟹糊及其制备方法，是在传统蟹糊制备的步骤中，除了添加氯化钠外，还添加有食品级钾盐。同时，为了更好的获得杀菌效果，在制备步骤中还添加有月桂酸单甘酯和精油。本发明的方法在蟹糊中添加钾盐后，减少了钠离子的用量，解决了现有蟹糊产品中钠离子浓度过高而钾离子浓度过低的技术难题，使蟹糊产品更加有利于人体健康。

发明名称：一种将餐厨垃圾发酵制成畜禽饲料的加工方法及其系统（201110032489.7）

发明人：吴祖芳、翁佩芳

授权公告日：2013年7月10日

摘要：本发明公开了一种将餐厨垃圾发酵制成畜禽饲料的加工方法及其系统，加工方法包括将餐厨垃圾分选预处理得到可生化的餐厨垃圾的步骤；然后将可生化的餐厨垃圾固液分离的步骤；添加麸皮、玉米粉和糠粉，得到混合物料的步骤；按重量百分比8-20%的接种量添加复合菌剂进行发酵的步骤；最后经干燥、冷却，最后包装得到畜禽饲料产品；该系统包括依次连接的进料装置、湿式分选机、螺旋压榨机、搅拌型混合机、发酵罐、低温干燥机、粉碎机和成品物料储罐，优点是能抑制餐厨垃圾中腐败菌的生长及病原微生物的繁殖、保鲜效果和感官品质好，同时能提高产品的蛋白质含量，该系统使用的设备成本低、能耗小、生产效率高并且有利于环保。

发明名称：一种蟹糊的制备方法（201210058404.7）

发明人：周湘池、娄永江、王亚军、童丽娟、刘必谦、唐杰、林晓彰、庄怡、章思思

授权公告日：2013年7月10日

摘要：本发明涉及一种蟹糊的制备方法，是在传统的蟹糊制备步骤中添加月桂酸单甘酯。为了更好的获得杀菌效果，在制备步骤中还可添加有精油。本发明由于在制备步骤中添加了月桂酸单甘酯和精油，从而有效地控制了产品中微生物的数量，起到了冷杀菌的作用；这样，解决了现有低盐度蟹糊产品保质期短的技术难题。

发明名称：一种鹅肉培根及其制备方法（201110405596.X）

发明人：曹锦轩、潘道东、曾小群

授权公告日：2013年7月17日

摘要：本发明公开了一种鹅肉培根及其制备方法，特点是在鹅胸脯肉中注射鹅胸脯肉重量15-22%的腌制液后，滚揉腌制，发酵、模具成型、干燥、蒸煮、烟熏、冷却，最后包装得到鹅肉培根，其中腌制液为食盐、白糖、磷酸盐、卡拉胶或魔芋胶和乳清蛋白粉的混合物、味精、亚硝酸钠或硝酸钠、异抗坏血酸钠、红曲素和冰水混合物按重量比2.5∶0.8～3.5∶0.4∶0.3～0.4∶0.2∶0.1～0.15∶0.08～0.1∶0.1∶22的比例混合，发酵步骤中发酵菌液为保加利亚乳杆菌、木糖葡萄球菌与戊糖片球菌按体积比1∶0.3～0.5∶0.2～0.7的比例混合，优点是无土腥味、肉质鲜嫩，发酵与烟熏风味浓郁，产品具有较长的保质期。

2013年学院授权发明专利汇编（下）

发明名称：一种浮游植物快速定性定量优化方法（201010290574.9）

发明人：林忠洲、蒋霞敏

授权公告日：2013年7月17日

摘要：本发明公开了一种浮游植物快速定性定量优化方法，其分为定性优化过程和定量优化过程，在定性优化过程中，利用电子目镜对各藻种进行拍照，并将拍下的藻种照片存入计算机终端设备中，保证了藻种信息的再现，从而可提高藻类鉴定准确性；利用完整定性库的分类检索表可方便地确定未知藻种，从而能够更准确地实现藻类的鉴定工作；在定量优化过程中，集成了数据处理过程，只需在计算机终端设备上对水样中各藻种进行计数并填写采水体积、过滤浓缩获取的水样的体积、本次观察所测的视野体积三个参数，数据的分析工作是计算机终端设备自动完成的，不需要制表、编写公式和数据的分类汇总，数据处理过程简单，耗时少，且准确及时。

发明名称：一种生食酱泥蚶制品及其制备方法（201110148466.2）

发明人：杨文鸽、徐大伦、欧昌荣、李超

授权公告日：2013年7月31日

摘要：本发明公开了一种生食酱泥蚶制品及其制备方法，包括暂养干净的鲜活泥蚶，特点是用带壳泥蚶重量1.5~2.5倍的调味液浸渍7~10d，包装后进一步经3~5KGy剂量电子束辐照，即得到可以生食的酱泥蚶制品；其制备方法包括将鲜活泥蚶暂养干净的步骤，然后加入调味液浸渍的步骤，最后将含有调味液的酱泥蚶用塑料袋包装，进一步经3~5KGy剂量电子束辐照，冷藏的步骤，优点是口感适宜、味道鲜美、食用安全而保质期限较长，其制备方法简单，易操作。

发明名称：一种夜光藻活细胞的定量浓缩方法（201110326043.5）

发明人：周成旭、刘宝宁、严小军、蒋莹、骆其君

授权公告日：2013年7月31日

摘要： 本发明公开了一种夜光藻活细胞的定量浓缩方法，通过玻璃器皿内放置设有支脚的定位套，定位套的高度低于该玻璃器皿高度，定位套上覆盖筛绢，无底的收集筒插入定位套内，收集筒的筒口高于玻璃器皿的器皿口，组成一个对夜光藻活细胞水样始终维持悬浮态浓缩的简易装置，再将定量夜光藻活细胞水样，缓慢匀速倒入收集筒内，这样夜光藻活细胞就在收集筒浓缩，且不会导致细胞皱缩衰败，待璃器皿的液面稳定，就可以定吸取收集筒内的水样，在显微镜下计数和观察。因此本发明是一种细胞皱缩衰败少，维持夜光藻活体细胞悬浮态的浓缩和定量的定量浓缩方法。

发明名称：一种低组胺鱼肉产品的加工方法（201210065543.2）

发明人：吴祖芳、翁佩芳

授权公告日：2013年9月4日

摘要：本发明公开了一种低组胺鱼肉产品的加工方法，特点是包括选择鱼体完整且新鲜度较好的作为冷冻原料鱼进行冻藏处理的步骤；将冷冻原料鱼采用一定流速的含臭氧的流动水进行解冻的步骤，解冻过程中解冻槽内水温不超过15℃，处理时间不超过45分钟；控制加工车间室内环境温度控制在21℃以下，空气相对湿度不超过70%的步骤；将原料鱼经灭菌处理后，快速冷却取鱼肉拌入一定量的调配液，然后将鱼肉装罐得到成品的步骤，优点是能较好地抑制或消除水产品罐头加工过程中产生氨基酸脱羧酶活性的细菌种群的生长及其代谢，从源头上消除氨基酸脱羧酶的产生，进一步控制组胺的产生。

发明名称：一种功能性乳酸菌胞外多糖的制备方法（201110191610.0）

发明人：潘道东、曾小群、曹锦轩

授权公告日：2013年9月4日

摘要：本发明一种功能性乳酸菌胞外多糖的制备方法，特点是具体包括将乳酸乳球菌乳亚种菌株发酵剂接种培养，然后对发酵液进行超滤浓缩、沉淀、乙醇提取，再离心取沉淀物冷冻干燥，得粉末状的乳酸菌胞外粗多糖的步骤；依次经过DEAE-纤维素离子交换柱分离纯化和SepharoseCL-6B凝胶柱层析分离纯化，再经脱盐、超滤浓缩、乙醇溶液沉淀，取沉淀物冷冻干燥，得到乳酸菌胞外纯多糖的步骤；最后乳酸菌胞外纯多糖的磷酸化加热磷酸化和硒酸化的步骤，优点是用干燥加热的方法，对乳酸乳球菌乳亚种菌株产的胞外多糖进行硒化和磷酸化修饰，获得具有显著抗氧化和免疫增强效应的功能性乳酸乳球菌胞外多糖。

发明名称：一种低脂复合型鱼肉鹅肠的生产方法（201110405590.2）

发明人：曹锦轩、潘道东、曾小群、王琳君

授权公告日：2013年9月4日

摘要：本发明公开了一种低脂复合型鱼肉鹅肠的生产方法，特点是包括用淡盐水和淡茶水处理鱼肉得到鱼肉的制备的步骤；收集健康无病害的鹅胸、腿上的碎肉，剔除鹅胸肉与腿肉的肌外膜、筋腱、淤血后得到鹅肉的步骤，然后将鹅肉和鱼肉混合再加入辅料进行斩拌和腌制的步骤；将腌制好的肉糜放入磨具，加入肉糜重量0.2-0.4%的谷氨酰胺转胺酶进行酶解的步骤；最后依次进行灌肠、蒸煮、烘制和包装的步骤，优点该复合型鱼肉鹅肠是营养价值高于普通香肠，而且低脂、低胆固醇、高蛋白特别适合于目前的三高人群食用，增加了产品的附加值。

发明名称：荧光假单胞菌LAMP检测试剂及试剂盒（201110321179.7）

发明人：苏秀榕、应琪、周君、李成华、张春丹、李晔

授权公告日：2013年9月4日

摘要：本发明公开了荧光假单胞菌LAMP检测试剂及试剂盒，该荧光假单胞菌LAMP检测试剂是构建出扩增效率和特异性好的5条引物F3：GCGCGAATACTTCAAGTCCA、B3：GTACAGCTGCGAAGTCTGC、Y-LB：TCAACCACGGGGAGCAT、FIP：AGGTGGGGTTGCTGCTGTAGAGGTCAACCTGCTGTATGTGA、BIP：TGCCCAAGACCATCCTTTCCAAACAGTTCGTTGGTGTCCG，该荧光假单胞菌LAMP检测试剂及试剂盒克服了常规PCR费时，对设备要求高等缺点，由该5条特异性引物组成的试剂及试剂盒可对样品中的荧光假单胞菌进行快速准确的定性检测，具有特异性好、简单易操作、结果直观和成本低廉等优点。

发明名称：一种黄嘌呤氧化酶抑制剂的制备方法（201210058876.2）

发明人：苏秀榕、李妍妍、周君、李成华、李晔、张春丹、王奇

授权公告日：2013年9月4日

摘要：本发明公开了一种黄嘌呤氧化酶抑制剂的制备方法，海参用胃或胰蛋白酶脱除重金属等，再用纯净水反复煮沸脱除盐渍和农药，溶解海参多糖和海参皂苷，得到软化海参，然后软化海参用盐酸和NaOH溶液去除可溶性蛋白等杂质，得到胶原海参，胶原海参用高温，高压均质，得到海参胶原蛋白液。该方法制备简单，生产方便，生产成本较低，海参胶原蛋白液杂质较少，海参胶原蛋白纯度高，得到的海参胶原蛋白液具有抑制黄嘌呤氧化酶的作用，降低血液中尿酸，可以预防和治疗痛风、心脑血管疾病、糖尿病、高血压、肾病等症。

发明名称：聚偏氟乙烯膜或者聚氯乙烯膜表面改性方法（201110419682.6）

发明人：陆茵、宋水均、韩玉、马均治

授权公告日：2013年月25日

摘要：本发明公开了一种聚偏氟乙烯膜或者聚氯乙烯膜表面改性方法，特点是包括以下步骤：（1）将聚偏氟乙烯膜或者聚氯乙烯膜进行真空低温等离子体处理，处理功率为5～100W，时间为1～20min，反应真空度为2-100Pa；（2）选择甲醇与去离子水混合的溶液作为溶剂，氯化亚铜或溴化亚铜作为催化剂，2，2’-联吡啶或其衍生物作为配体，磺基甜菜碱甲基丙烯酸甲酯或烯丙基聚乙二醇作为接枝单体，催化剂与配体按摩尔比1:0.5～4，膜与单体按摩尔比100～0.1:1混合后，进行原子转移自由基聚合反应，控制反应温度为20～100℃，反应1～24h后，即得到产品，优点是种能提高膜亲水性和抗污染能力且环保、操作步骤简单。

发明名称：一种甲鱼系统性败血症球状病毒灭活疫苗及其制备方法（201210018723.5）

发明人：李登峰、周永强、刘联国、彭姣

授权公告日：2013年10月2日

摘要：本发明公开了一种甲鱼系统性败血症球状病毒灭活疫苗及其制备方法，特点是该疫苗含有保藏号为CGMCCNo.5378的经灭活的甲鱼系统性败血症球状病毒，其制备方法包括将病甲鱼内脏剪碎加入TNE缓冲液中，离心取上清液，再离心取白色沉淀，重悬于TNE缓冲液中，将沉淀离心后，取上清液再离心得到白色沉淀即纯化病毒的步骤，将纯化病毒用无菌生理盐水稀释到病毒蛋白终浓度0.5-1mg/ml，然后加入终体积0.5%的福尔马林恒温水浴锅灭活的步骤；将灭活病毒与弗式完全佐剂按体积比1：1完全乳化得到灭活疫苗的步骤，优点是首次提出了甲鱼系统性败血症球状病毒灭活疫苗具有安全、有效、免疫力强，其制备方法简单、易行。

发明名称：甲鱼系统性败血症球状病毒的鸡胚培养方法（201210019141.9）

发明人：李登峰、周永强、刘联国、彭姣、陈炯

授权公告日：2013年10月2日

摘要：本发明公开了甲鱼系统性败血症球状病毒的鸡胚培养方法，特点是采用SPF鸡胚作为甲鱼系统性败血症球状病毒的体外培养体系，选择预先培养了4-6天的健康鸡胚，将预先制备好的甲鱼系统性败血症球状病毒接种液接种至鸡胚卵黄囊内，继续培养直至鸡胚出现死亡，收集死亡鸡胚进行匀浆离心分离，得到含甲鱼系统性败血症球状病毒的上清液，优点是首次将鸡胚培养技术应用于甲鱼系统性败血症球状病毒的培养，可实现甲鱼系统性败血症球状病毒进行快速、高效的体外传代培养且稳定、便捷。

2012年学院授权发明专利汇编（上）

发明名称：一种用浒苔发酵制备饲料添加剂的方法（ZL 200910152924.2）

发明人：苏秀榕、徐永健、李妍妍、李晔

授权公告日：2012年1月25日

摘要：本发明公开了一种用浒苔发酵制备饲料添加剂的方法，由浒苔、蝇蛆和水配成发酵液，添加由蜡状芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、短小芽孢杆菌、地衣芽胞杆菌和交替假单胞菌组成的复合菌液，在发酵温度为25～45℃条件下需氧发酵，发酵时间为12～72小时，发酵后喷雾干燥得到该饲料添加剂；本发明的方法具有制备简便，成本低，制备得到的饲料添加剂为营养丰富、增强动物体质的益生菌剂。

发明名称：一种荷叶方便面（ZL 200810163187.1）

发明人：周湘池、刘必谦、刘凌、颜昌威、谭慧、赵洲

授权公告日：2012年2月15日

摘要：本发明公开了一种荷叶方便面，其组成成份包括面粉、植物油、精盐和味精，其组成成份还包括荷叶有效成份，荷叶有效成份包括荷叶碱和荷叶黄酮，在该荷叶方便面中荷叶碱的重量含量为0.01～0.02％，荷叶黄酮的重量含量为0.05～0.5％；荷叶碱和荷叶黄酮具有明显的减肥、降脂、抑菌、抗病毒、解毒、抗氧化等功能，每天食用本发明的荷叶方便面50～100克，就具有明显的降脂、减肥、利尿通便和解肠毒的作用，长期食用还可以抗衰老，又不会过量食用造成排泄负担等影响。

发明名称：大黄鱼精子超低温冻存方法及冻存装置（ZL 200910096614.3）

发明人：竺俊全、叶霆、王春琳

授权公告日：2012年2月15日

摘要： 本发明公开了大黄鱼精子冻存方法：通过抗冻液配制、精子采集、抗冻液与精液的混合液的配制、混合液分装和混合液冻存等步骤，该方法是一种操作方便，精子存活率较高，精子的保存质量较好，精子冻存后的激活率相对较高的大黄鱼精子超低温冻存方法；本发明还公开了上述方法的冻存装置，包括带盖的泡沫箱，泡沫箱内置有液氮，泡沫箱内深为18厘米，壁厚为2.5厘米，在泡沫箱的两长壁上对称设置有从泡沫箱的箱顶向下的凹槽，凹槽从泡沫箱的箱顶向下的深度为0.5厘米，液氮的液面与凹槽的距离为 2.5～3.5厘米；该装置具有操作较方便，避免了开盖后液氮蒸气笼罩现象，节约冻存时间，也避免了麦细管滚动而掉入液氮现象等优点。

发明名称：水产品养殖致病菌的基因芯片（ZL 200910099343.7）

发明人：陈炯、李明云、史雨红、李长红 、张亮

授权公告日：2012年2月15日

摘要：本发明公开了水产品养殖致病菌的基因芯片，包括经化学修饰的固相载体，在固相载体上点阵分布有检测探针和质控探针，检测探针包括待测弧菌属、霍乱弧菌、哈维氏弧菌、溶藻弧菌、鳗弧菌、副溶血性弧菌、诺卡氏菌属、鰤鱼诺卡氏菌、气单胞菌属、嗜水性气单胞菌、链球菌属、海豚链球菌的特异性16S rDNA序列和/或gyrB基因序列，质控探针为PCR阳性、芯片固定阳性对照、芯片杂交阴性对照、芯片杂交阳性对照和芯片杂交空白对照；这样该基因芯片具有体积少和高通量的优点，能同时检测弧菌属、诺卡氏菌属、气单胞菌属和链球菌属的已知和未知细菌，也能检测具体的多个种类的细菌，并且检测上述细菌快捷和特异，加上检测软件后就可以自动化检测。

发明名称：一种混水海区的大型海藻人工藻场及其构建方法（ZL 201010299472.3）

发明人：骆其君、周成旭、严小军、朱艺峰、徐继林、蒋莹、黄显军

授权公告日：2012年3月21日

摘要：本发明公开了一种混水海区的大型海藻人工藻场及其构建方法，包括人工藻礁，人工藻礁的上面设有至少一层的柔性人工藻床，人工藻礁为中空的三角柱形或三菱锥形预制件，人工藻礁设有缆绳固定孔，人工藻礁表面套设有苗网，柔性人工藻床包括由框架绳围成的方形框架，方形框架至少纵向设有苗绳，方形框架上设有浮子，浮子的总浮力大于柔性人工藻床的重力，方形框架的每个角上设有缆绳，缆绳与缆绳固定孔固定连接；本发明是一种抗击海流能力强，泥抵御沙覆盖能力高，藻场效率高的混水海区的人工大型海藻藻场。构建得到适合混水海区特点，具有稳定、立体的人工藻场，可以附生较多种群和较大生物量的大型海藻，为该混水海区的生态修复打下了基础。

发明名称：一种养殖大黄鱼的冰温保鲜方法（ZL 200910154070.1）

发明人：娄永江、陈希燕、王旭冰、朱东艳、卢可、金海萍、沈燕波

授权公告日：2012年3月28日

摘要：本发明公开了大黄鱼经前处理为鱼片，鱼片在20℃±5℃温度下经本方法配成的调味品的渗透调味，再在15～20℃温度条件下干燥至含水率为45～65％，然后真空包装，使鱼片可以在冰温保存的温度为-1～-14℃的冰箱或冰柜等冷藏；这样养殖的大黄鱼经前处理、调味、干燥后真空包装，使得包装袋肉的鱼片冰点可降低至-14.6℃，拓宽了养殖的大黄鱼的冰温带，在-1～-14℃冷藏不会冻结，本发明是一种既可以拓宽养殖大黄鱼的冰温带，又保持鲜鱼鲜度、风味和质感等状态的冰温保鲜方法，该方法避免了在冰箱或冰柜中冷藏保鲜时大黄鱼的冻结现象的发生，较好地保有了养殖大黄鱼原有的鲜度和风味。

发明名称：一种含荷叶成份的膨化食品（ZL 200810121958.0）

发明人：周湘池、刘必谦、刘凌、颜昌威、谭慧、赵洲、胡红辉

授权公告日：2012年5月9日

摘要：本发明公开了一种用荷叶制成的膨化食品，其由原料加水搅拌成湿坯料，然后经膨化、切割造粒、冷却输送、锟扎压片及烘烤工序，在上述其中之一工序中添加有调味料，制备得到具有一定形状和口味的制成品，原料包括粮食粉，还包括能通过60目筛的含水量不大于10％的荷叶粉，粮食粉与荷叶粉重量比为1∶0.02～0.1，湿坯料的含水量为20～25％，调味料的添加量为原料总重量的5～10％，制成品的含水量为3～6％，制成品中的荷叶碱重量含量为0.002～0.015％；本发明具有减肥降脂及利尿通便和通肠毒的优点，是一种理想的减肥保健作用休闲食品。

发明名称：一种蔬菜的低盐腌制方法（ZL 200910153739.5）

发明人：吴祖芳、翁佩芳

授权公告日：2012年5月9日

摘要：本发明公开了一种蔬菜的低盐腌制方法，蔬菜原料在脱水容器中经3～6％(蔬菜重量)的食盐预脱水，得到脱水蔬菜和脱水液，在腌制容器中，用添加有食盐、葡萄糖、氯化钙和辣椒的部分脱水液作为脱水蔬菜的腌制液，脱水蔬菜经压实、封口和腌制液腌制，腌制不少于12天，固液分离得到腌制蔬菜和腌制汁液，将腌制汁液澄清、过滤、调配和包装灭菌，得到营养调味汁，将腌制蔬菜加工、调味和包装灭菌，得到的腌菜制品青脆可口，得到腌菜制品，得到的营养调味汁营养丰富，本发明是一种腌制成本较低，生产效率较高，对环境污染极少的蔬菜的低盐腌制方法；得到的腌菜制品青脆可口，得到的调味汁营养丰富。

发明名称：一种海鲜芥辣酱（ZL 200910154230.2）

发明人：娄永江、柯智益、谢莹、吕淑霞、陈玉欢、朱东艳、卢可

授权公告日：2012年5月9日

摘要：本发明公开了一种海鲜芥辣酱，包括下述重量份的原料经混合、搅拌、均质调制而成：辣素：13～18、芥末精油：0.8～1.2、海鲜酶解液：30～46、山梨糖醇：12～15、色拉油：6～15、乳糖：12～17、黄原胶：0.4～0.8、食盐：4～7、柠檬酸：0.4～0.8，海鲜酶解液为由海产品匀浆与水按重量比1∶3的比例混合，经蛋白水解酶酶解，然后熬煮0.5～1小时后得到的汤汁；本发明是一种芥辣口味柔和，不会发生呛鼻现象，营养丰富，味道鲜美的海鲜芥辣酱。

发明名称：一种石斛的培养基质及制备方法（ZL 201010169878.X）

发明人：骆其君、严小军、徐善良、徐继林、周成旭、马斌、王秀娟、裴鲁青

授权公告日：2012年5月9日

摘要：本发明公开了一种石斛的培养基质及制备方法，包括松树皮和珍珠岩，还包括浒苔段，浒苔段的长度为3～15毫米，培养基质中松树皮、珍珠岩和浒苔段的重量比为1∶0.8～1∶0.02～0.05；这就使该基质形成一些浒苔段水库，成为固、液和气三态的适宜的基质，这样降低浇水量，延长间隔浇水，提高了水的利用率，节约了水源；该培养基质的制备方法通过合适的水煮和水洗，可以将浒苔中的可溶性的蛋白质、氨基酸、碳水化合物溶出，防止增加浒苔给石斛带来霉变的副作用，配制得到具有合适的水系分布位置，固、液和气三态适宜，水分的利用率较高的石斛的培养基质。

发明名称：一种曼氏无针乌贼放流标记芯片及检测方法（ZL 201010196300.3）

发明人：宋微微、王春琳、母昌考

授权公告日：2012年5月9日

摘要：本发明公开了一种曼氏无针乌贼放流标记芯片及检测方法，该芯片包括质控探针和检测探针，质控探针包括人工合成的固定化阳性探针、杂交阳性探针、阳性对照探针和阴性对照探针，检测探针为两条特异性好的Tai-2009-1或Zhou-2009-1放流群体的核苷酸序列，该放流标记芯片可以鉴别以这二个乌贼为亲本的群体，该放流标记芯片标记特异性和稳定性好，对乌贼损伤极少，回捕后各群体的统计数据分析误差率得到降低，为研究曼氏无针乌贼放流群体及子代的相关性提供了方便，尤其为研究乌贼生长繁殖规委提供较准确的数据依据。

发明名称：一种鲜切芋艿的保鲜方法（ZL 200910096486.2）

发明人：王鸿飞、贺一君、李和生、董明敏、戎群洁

授权公告日：2012年5月30日

摘要：本发明公开了一种鲜切芋艿的保鲜方法，包括将芋艿去皮后切成芋艿块，通过用含有浓度为1.5～2.5％的植酸的pH值不高于4.5的酸性溶液的浸泡，用含有浓度为0.1～0.2％的海藻酸钠或浓度为0.5～0.7％的壳聚糖的涂膜溶液涂膜后，密封包装，贮藏于摄氏4℃ 以下，这样抑制了鲜切芋艿的酶的活性和细菌的滋生，防止和降低了酶促褐变和变质，避免了传统方法的高盐或高硫对鲜切芋艿的质感和风味的破坏，使鲜切芋艿保持原有色泽和风味，且能保持鲜切芋艿的新鲜度达到1月以上，食用时也不需要脱盐或脱硫，清水一冲就可利用。因此本发明是一种保鲜时间较长、新鲜度较高、保持原有色泽和风味、方便食用的鲜切芋艿的保鲜方法。

发明名称：一种海藻标本的制作方法（ZL 200910097884.6）

发明人：骆其君、戴芳芳、蒋莹、周成旭

授权公告日：2012年5月30日

摘要：本发明公开了一种海藻标本的制作方法，依次包括标本清洗、标本浸泡、标本纸套衬和标本干燥步骤，标本浸泡步骤是将标本依自然状态浸泡在浸泡液中，标本纸套衬步骤是将标本从浸泡液中托出后，依标本的自然状态将标本衬在标本纸上，在标本干燥步骤之前的其中之一步骤中，在标本面上覆衬上塑料膜，标本干燥步骤为将6～10层吸水纸垫在标本纸的下面，用标本夹夹紧让标本干燥，前3天干燥需每天更换吸水纸一次， 3天后为每2～5天更换吸水纸一次；本发明是一种标本破损较少、标本表面光泽度较好，标本与标本纸的粘接较牢固的海藻标本的制作方法，该方法还降低了制作标本的劳动强度。

发明名称：一种闭合循环养殖水体中有机颗粒和营养盐的去除方法（ZL 201010103123.X）

发明人：郑忠明、陆开宏

授权公告日：2012年6月6日

摘要：本发明公开了一种闭合循环养殖水体中有机颗粒和营养盐的去除方法，特点是包括以下步骤：在闭合循环养殖系统中建立与养殖池相连通的植物滤池，在植物滤池内种植每立方米养殖水体3.0-4.5m2的粉绿狐尾藻或多花黑麦草，将植物滤池放置于湿度为70-80％的阳光房内，控制植物滤池光照强度为8000-25000勒克司，养殖温度为15-35℃，驱动养殖水循环，使养殖水流经植物滤池，再流回养殖池，养殖水的日循环量为养殖水体积的6-10倍，优点是能有效去除养殖水体中的有机颗粒物及无机氮磷等营养盐，营造良好的水质，并适用于淡水鱼闭合循环养殖系统中。

发明名称：大黄鱼的抗应激增强剂（201010595413.0）

发明人：周歧存、杨锐

授权公告日：2012年6月13日

摘要：本发明公开了大黄鱼的抗应激增强剂，由维生素A，维生素C-2-单聚磷酸酯，维生素E醋酸酯，黄芪提取物，亚硒酸钠，蛋氨酸铜，蛋氨酸锌和葡萄糖为原料均匀混合配制而成；该抗应激增强剂在饲料中添加量仅为0.1～0.2%，就显著提高大黄鱼对病原微生物的抵抗力和抗环境胁迫的能力，从而提高大黄鱼全周期养殖的成活率，成活率可提高10～16%，平均体重可提高20%以上，养殖产量提高30%以上。因此本发明是一种成活率可提高10～16%，平均体重可提高20%以上，鱼肉品质较好的大黄鱼的抗应激增强剂。

发明名称：传染性脾肾坏死病毒的LAMP-LFD检测方法（200910099587.5）

发明人：陈炯、李明云、史雨红、丁文超

授权公告日：2012年6月20日

摘要：本发明公开了传染性脾肾坏死病毒的LAMP-LFD检测方法，包括DPOL基因纯化克隆和测序步骤，设计三对LAMP的引物BIP、FIP、B3、F3、LF、LB和一条探针 FITC-Probe步骤，其中FIP为5’端BIPO生物素标记引物，FITC-Probe为5’端FITC 标记探针，配制含三对引物和样品模板的LAMP反应体系步骤，对LAMP反应体系扩增步骤，用探针杂交然后用LFD检测步骤，本发明具有比现有技术的PCR检测ISKNV 的方法具有更高的特异性、灵敏度和便捷性，并且可以在于实际生产中现场应用检测，有利于控制鱼类养殖中传染性脾肾坏死病毒的传染和暴发。

发明名称：全自动微滤膜孔径分布测定仪及其自动测定方法和应用（201010572988.0）

发明人：陆茵

授权公告日：2012年7月4日

摘要：本发明公开了全自动微滤膜孔径分布测定仪及其自动测定方法和应用，包括供气瓶、气体缓冲罐和用于固定密封微滤膜的测试膜池并通过管路依次连接，特点是供气瓶与气体缓冲罐之间设置有电动流量调节阀，气体缓冲罐上设置有压力探头，测试膜池的微滤膜渗透侧的出口设置有气体流量探头，压力探头和气体流量探头的信号输出端与用于实时采集压力和流量信号的数据采集模块相连，通过通讯模块与计算机控制器进行信号传输，计算机控制器的信号输出端与电动流量调节阀的信号输入端连接并对电动流量调节阀进行实时反馈控制，优点是能实时自动控制测定条件并采集测量数据，对数据进行实时处理，能够满足对各类筛孔性滤膜性能的评定要求。

发明名称：一种琼胶低聚糖在化妆品中的应用(200910099054.7)

发明人：陈海敏、严小军、骆其君、裴鲁青

授权公告日：2012年7月25日

摘要：本发明是提供一种琼胶低聚糖在化妆品上的应用，其结构分子式为以下结构，它特别是来源于养殖红藻，如紫菜、石花菜或江蓠等的红藻的提取琼胶的降解物在制造化妆品添加剂中的用途，该物质可用于皮肤的保湿、吸湿以及美白作用，可以作为保湿、吸湿以及美白剂在化妆品上应用。

发明名称：一种低乳糖乳饮料的生产方法(200910153885.8)

发明人：潘道东

授权公告日：2012年7月25日

摘要：本发明公开了一种低乳糖乳饮料的生产方法，用乳糖酶将奶原料中的乳糖水解为葡萄糖和半乳糖，用瑞士乳杆菌胞壁蛋白酶和胰凝乳蛋白酶组成的混合蛋白酶将奶原料中的蛋白质水解为肽，再用CMC-Na??FH9和黄原胶作为乳饮料增稠剂和乳蛋白稳定剂，用白醋作为乳饮料的心血管调节剂，用蔗糖、阿斯巴甜、柠檬酸和香兰素作为调味剂，这样生产得到的低乳糖乳饮料，乳糖分解率达70％以上，肽含量不低于1.80mg/mL，其中包括较多的抗氧化功能肽和抗疲劳功能肽，本发明方法使生产的乳饮料具有较好的抗疲劳和抗氧化作用，降血压和血脂效果较好，可提高人体的免疫调节和心血管功能，该乳饮料稠性适宜、香甜可口和乳蛋白稳定。

发明名称：一种拟穴青蟹亲蟹配合饲料及其制备方法(201010595868.2)

发明人：周歧存、王春琳、杨锐

授权公告日：2012年7月25日

摘要：本发明公开了一种拟穴青蟹亲蟹配合饲料及其制备方法，特点是由如下组分和重量份数组成：鱼粉30-35；鱿鱼肉粉20-25；磷虾粉5-10；沙蚕粉3-5；豆粕15-20；鱼油2-3；大豆磷脂3-5；面粉15-20；胆固醇0.5-1；维生素混合物0.5-1.0；矿物质混合物0.5-1.0，制备方法包括将以上组分混合；将混合物在一定的蒸汽压力、湿度和温度下调质；然后在一定温度、压力和时间下熟化，最后挤压成粒径为3-4mm的饲料，即得到拟穴青蟹亲蟹配合饲料，优点是能够满足拟穴青蟹亲蟹越冬培育及促性腺发育期的营养需要，显著改善亲蟹产卵量、受精卵孵化率，提高亲蟹对病原微生物的抵抗力，降低氮、磷排泄。

发明名称：一种腌制带鱼的加工方法(201010552364.2)

发明人：娄永江、朱东艳、黄晓春、吕淑霞、卢可

授权公告日：2012年7月25日

摘要：本发明公开了一种腌制带鱼的加工方法，通过带鱼腌制、调味液浸泡、烘干包装和杀菌贮藏步骤，由于浸没腌制时间短只有3～10min，因此腌制带鱼的含盐量较低，一般为2.5%～3.5%，带鱼的口感就较好，腌制带鱼又用调味液浸泡，既可以增加腌制带鱼的风味，腌制带鱼味道鲜美，又可以抑制微生物生长和不饱和脂肪酸的氧化，在烘干包装中，由于腌制带鱼含水率适当，使鱼肉硬度和弹性适中，杀菌后腌制带鱼可以在0～4℃保藏1个月以上，鱼肉仍保持带鱼特有风味；因此本发明是一种鱼肉硬度和弹性适中，含盐量较低，味道鲜美，在低温下贮藏1月以上，仍保持带鱼特有风味的腌制带鱼的加工方法。

发明名称：一种罗氏沼虾低鱼粉配合饲料及其制备方法(201010595638.6)

发明人：周歧存、杨锐

授权公告日：2012年8月15日

摘要：本发明公开了一种罗氏沼虾低鱼粉配合饲料及其制备方法，特点是由如下组分和重量份数组成：鱼粉15-20；豆粕10-30；鸡肉粉8-12；玉米蛋白粉6-10；发酵豆粕5-15；花生粕5-15；啤酒酵母3-5；虾壳粉3-5；鱿鱼肝脏粉3-5；鱼油1.5-2；豆油1-2；大豆磷脂1.5-2；面粉10-25；维生素混合物0.2-0.5，矿物质混合物0.5-1，制备方法包括将以上组分混合；将混合物在一定的蒸汽压力、湿度和温度下调质；将调质后的混合物在一定温度和压力下熟化，最后挤压成粒径为1-4mm的饲料，优点是鱼粉用量少、饲料成本低同时提高了罗氏沼虾消化吸收率。

发明名称：一种用普通鹅肝加工鹅肝酱的方法(201010267437.3)

发明人：潘道东

授权公告日：2012年8月15日

摘要： 本发明公开了一种用普通鹅肝加工鹅肝酱的方法，普通鹅肝经整理、预煮和绞泥后,先用活力为20000～30000U/g的风味蛋白酶酶解，再由瑞士乳杆菌与乳酸乳球菌按1:1活菌数配制，活菌数含量为1×106cfu/ml的混合菌液酵解，然后经调制和灌装得到具质地柔顺、致密、细腻，风味独特，口感好，无腥味、苦味等不良风味，多肽和氨基酸含量丰富的鹅肝酱，该加工方法中通过预煮和酵解可以去除腥味、苦味等不良风味，并产生独特乳香风味，通过酶解和酵解，可以使质地粗糙的普通鹅肝变得致密、细腻，与肥鹅肝酱质地相当，所以得到的鹅肝酱可以不加植物胶就可以得到较稠的酱，同时可以将蛋白质分解为多肽和氨基酸，粗脂肪被分解乳化，游离营养成份较多。

发明名称：一种大黄鱼稚鱼用的免疫增强剂(201010595637.1)

发明人：周歧存、杨锐

授权公告日：2012年8月15日

摘要：本发明公开了一种大黄鱼稚鱼用的免疫增强剂，由果寡糖、半乳寡糖、甘露寡糖和酵母提取物为原料均匀混合配制而成；该免疫增强剂在饲料中添加量仅为0.1～0.2%，就明显提高大黄鱼稚鱼的免疫力和疾病抵抗力，从而提高大黄鱼鱼苗全周期养殖的成活率，成活率可提高12%以上，免疫保护率达到30%以上；且该免疫增强剂无毒副作用、无残留和无抗药性，对饲料适口性也无任何不良影响。因此本发明具有添加量少，能明显提高大黄鱼稚鱼的免疫力和疾病抵抗力，养殖成活率可提高12%以上，免疫保护率达到30%以上的大黄鱼稚鱼用的免疫增强剂。

发明名称：一种大黄鱼成鱼用的免疫增强剂(201010595350.9)

发明人：周歧存、杨锐

授权公告日：2012年8月15日

摘要：本发明公开了一种大黄鱼成鱼用的免疫增强剂，由果寡糖、甘露寡糖、硫酸酯多糖、酵母提取物、维生素C-2-单聚磷酸酯和维生素E醋酸酯为原料均匀混合配制而成；该免疫增强剂在饲料中添加量仅为0.1～0.2%，就明显提高大黄鱼成鱼的免疫力和疾病抵抗力，从而提高养殖大黄鱼的成活率，成活率可提高8%以上，免疫保护率达到50%以上；且该免疫增强剂无毒副作用、无残留和无抗药性，对饲料适口性也无任何不良影响。因此本发明具有添加量少，能明显提高大黄鱼成鱼的免疫力和疾病抵抗力，养殖成活率可提高8%以上，免疫保护率达到50%以上的大黄鱼成鱼用的免疫增强剂。

发明名称：一种血管紧张素转化酶的抑制肽及其制备方法(201010039738.0)

发明人：潘道东

授权公告日：2012年8月15日

摘要：本发明公开了一种血管紧张素转化酶的抑制肽，特点是该抑制肽具有下述的氨基酸序列：SEQ??NO1：Arg-Leu-Ser-Phe-Asn-Pro，SEQ??NO2：Leu-Leu，SEQNO3：Ala-Leu-Pro-Met-His-Ile-Arg，这些抑制肽的制备包括以下步骤：(1)乳清蛋白浓缩液制备；(2)乳清蛋白水解液制备；(3)含血管紧张素转化酶的抑制肽浓缩液的制备；(4)将含抑制肽的浓缩液通过凝胶色谱，反相高压液相色谱进行分离纯化；(5)冷冻干燥得到产品，优点是，首次公开了三种来源于乳清蛋白的血管紧张素转化酶抑制肽的氨基酸序列，并且制备成本低，提取率高

2012年学院授权发明专利汇编（下）

发明名称：一种瑡鱼诺卡氏菌荧光定量PCR检测试剂盒及检测方法(201010291641.9)

发明人：王国良、刘璐、刘思源

授权公告日：2012年9月5日

摘要：本发明公开了一种鰤鱼诺卡氏菌荧光定量PCR检测试剂盒及检测方法，该试检测剂盒包括SYBRPremixExTaqTM专用试剂10.0μl，浓度为10μmol/L的上游引物溶液、下游引物溶液各0.8μl，其特征在于所述上游引物的核苷酸序列为：5，?TGCTACAATGGCCGGTACAGAG?3，所述下游引物的核苷酸序列为：5，TTCACGAGGTCGAGTTGCAGAC?3，；检测方法通过致病菌提取、致病菌酶解、DNA粗提物制备、DNA粗提物纯化和检测；该检测试剂盒可以灵敏、快速、定量、特异性的检测出早期的鰤鱼诺卡氏菌，灵敏度可以达到10-6μg/μl，在10-5μg/μl水平上基本能定量。

发明名称：一种樱桃番茄采后防腐保鲜和清除农药的复合处理方法(200910155392.8)

发明人：邵兴锋、潘道东、苏秀榕

授权公告日：2012年10月24日

摘要：本发明公开了一种樱桃番茄采后防腐保鲜和清除农药的复合处理方法，包括硬熟期樱桃番茄的挑选、用热水浸泡和贮藏，热水含有碳酸氢钠，热水中碳酸氢钠浓度为1.5～2.5％(m/v)，热水的温度为45℃，樱桃番茄的浸泡时间为8～12分钟，贮藏温度为不高于20℃。在含有碳酸氢钠的45℃热水浸泡，樱桃番茄未发生开裂现象，能延缓樱桃番茄果实硬度和可溶性固形物的下降，减少腐烂的发生和发展，同时对农药腐霉利起到最佳的清除效果。

发明名称：一种膜式充氧水产活体运输容器(200910155393.2)

发明人：陆茵、黄啸、史西志

授权公告日：2012年10月24日

摘要：本发明公开了一种膜式充氧水产活体运输容器，包括箱体，箱体上设有密封盖、进水管和出水管，特点是箱体主要由供氧区和养鱼区组成，供氧区与养鱼区用网格状内隔板分隔开来，供氧区位于箱体的侧部，并铺设有至少一根中空纤维，中空纤维管壁上有微孔，中空纤维一端穿过进气孔与外部的供氧管路相连接，中空纤维外壁与进气孔之间设固定密封装置，优点是采用膜式充氧可实现无泡供氧，提高溶氧效率，保证运输过程中水体溶氧度，为水产活体提供合适的生存环境，大大提高水产活体的存活率。

发明名称：传染性脾肾坏死病毒的超分支滚环扩增检测方法(200910155393.2)

发明人：陆茵、黄啸、史西志

授权公告日：2012年10月24日

摘要：本发明公开了传染性脾肾坏死病毒的超分支滚环扩增检测方法，特点是包括以下步骤：(1)设计1条锁式探针和1对针对锁式探针连接序列的通用引物；(2)配制锁式探针连接反应体系，进行连接反应；(3)配制HRCA反应体系，进行HRCA扩增反应，最后对HRCA反应产物进行检测，优点是具有比现有技术的PCR检测传染性脾肾坏死病毒的方法具有更高的灵敏度、特异性和便捷性，并且可以在实际生产中现场应用，有利于检测和控制水产动物养殖中传染性脾肾坏死病毒的传染和交叉。

发明名称：一种大黄鱼涂膜保鲜方法(201010267334.7)

发明人：徐年军、孙雪、胡慧慧

授权公告日：2012年10月24日

摘要：本发明公开了一种大黄鱼涂膜保鲜方法，用纯度为40～50%的大米草黄酮提取物配成1.5～2.5%的保鲜液，浸渍8～15分钟，再用氯化钙溶液胶化5分钟涂膜大黄鱼，然后捞出、漂洗、沥干和贮藏，该涂膜大黄鱼具有较好的保鲜效果，在综合感官评定、挥发性盐基氮测定和菌落总数测定等理化指标上，相对于同浓度的海藻酸钠效果更好，本发明的大米草黄酮提取物为天然提取物，相对海藻性钠安全性较高，提取也较容易，纯度不需要很高，因此来源较易，所以本发明是一种具有蛋白变性相对较少，鲜度相对较长，抑菌效果相对较好的大黄鱼涂膜保鲜方法。

发明名称：一种拟穴青蟹幼蟹配合饲料及其制备方法(201010595818.4)

发明人：周歧存、王春琳、杨锐

授权公告日：2012年10月24日

摘要：本发明公开了一种拟穴青蟹幼蟹配合饲料及其制备方法，特点是由以下组分按如下重量份组成：鱼粉30-40；豆粕10-20；玉米蛋白粉5-10；啤酒酵母3-5；磷虾粉3-10；蟹壳粉5-7；鱼油1.5-2.0；豆油1-2；大豆磷脂5-10；胆固醇0.5-1；面粉10-25；维生素混合物0.2-0.5；矿物质混合物0.5-1；制备方法包括将以上组分混合；将混合物在一定的蒸汽压力、湿度和温度下调质；将调质后的混合物在温度为135℃，压力为3MPa，时间为90-120秒的条件下熟化，最后挤压成粒径为0.1-0.5mm的饲料，即得到拟穴青蟹幼蟹配合饲料，优点是提高了拟穴青蟹幼蟹的生长速度和成活率。

发明名称：一种速食年糕及加工方法(201010552365.7)

发明人：娄永江、朱东艳、黄晓春、谢莹、陈玉欢

授权公告日：2012年10月24日

摘要：本发明公开了一种速食年糕及加工方法，年糕片经质量百分浓度2%～3%的柠檬酸浸泡10～15min，防腐调理液为含有乙二胺四乙酸二钠、海藻糖和甘氨酸的浓度为200～400ppm活化的二氧化氯溶液，年糕片与调料以质量比为60～70：28～36混合装入包装袋中，再加入与年糕片质量体积比为8～15：60～70的防腐调理液，真空包装得到速食年糕；该速食年糕未经巴氏杀菌，而是采用柠檬酸浸泡和添加防腐调理液，所以年糕片较软而未糊化，年糕片感官品质较好，防腐调理液具有防止速食年糕硬化和细菌滋生的作用，所以该速食年糕软化时间较短，沸水冲泡1～5分钟即可食用，室温下可保藏6个月，因此本发明是一种感官品质较好，保质期较长，食用方便的速食年糕。

发明名称：一种微生物复合发酵菌剂及其制备方法和应用(201110032692.4)

发明人：吴祖芳、翁佩芳、杨亚文

授权公告日：2012年10月24日

摘要： 本发明一种微生物复合发酵菌剂及其制备方法和应用，特点是复合发酵菌剂的活性组分为热带假丝酵母和乳酸乳球菌按质量比为0.5-2∶1的比例混合，制备过程包括将热带假丝酵母和乳酸乳球菌进行斜面菌种培养的步骤；然后进行液体种子扩大培养得到热带假丝酵母菌液和乳酸乳球菌菌液的步骤；将上述菌液按质量比0.5-2∶1混合后，按4-5％(w/v)的接种量将其接入到固体扩大培养基中扩大培养得到复合发酵菌剂，将上述复合发酵菌剂添加于餐厨垃圾中用于微生物发酵，优点是能抑制餐厨垃圾中腐败菌的生长及病原微生物的繁殖、保鲜效果和感官品质好，同时能较大提高餐厨垃圾中蛋白质含量和有益菌群含量。

发明名称：一种大黄鱼的池塘生态养殖方法(201110022619.9)

发明人：徐永健、卢光明、陆慧贤、孙斌、葛奇伟、戴广谱

授权公告日：2012年10月24日

摘要：本发明公开了一种大黄鱼的池塘生态养殖方法，包括池底为沙或沙质泥的养殖池塘，每亩池塘的池底放养有密度为1.0～2.0公斤双齿围沙蚕，养殖网箱上外挂有菊花江蓠，池塘内相邻两网箱的间距为1～2m，每平米水面上菊花江蓠挂养密度维持在1.0～2.0公斤，鱼苗放养前用淡水浸泡5～10分钟，养殖网箱内每立方米水体的鱼苗放养密度为600～800尾；这样本发明方法可以较好改善大黄鱼的养殖生境，降低病害，大黄鱼种质保持较好，养殖成活率较高，养殖效益较高。因此本发明是一种养殖生境中的氮、磷负荷相对较低，防高温，养殖生境较好，养殖效益较好的大黄鱼的生态养殖方法。

发明名称：一种即食烟熏贻贝的加工方法(201110070214.2)

发明人：徐嘉杰、苏秀榕、黄健、章超桦、秦小明、裘迪红

授权公告日：2012年10月24日

摘要：本发明公开了一种即食烟熏贻贝的加工方法，特点是它的具体加工步骤为：清洗、蒸煮贻贝→脱壳取肉并冷却→往贻贝肉中加烟熏浸泡液并浸泡→滤去烟熏浸泡液并将贻贝肉进行低温热风干燥→真空包装→杀菌；优点是由于用含有烟熏液的烟熏浸泡液浸泡贻贝肉，可抑制微生物的生长，使贻贝肉在加工过程中无需添加防腐剂，增加了即食贻贝的安全性，延长了保质期，且在加工过程中往贻贝肉中添加了蛋白酶，增加了贻贝肉的弹性和嚼劲，大大提高了口感；而且采用低温热风干燥可防止在高温干燥条件下因局部干燥过快而引起的质感不均匀，从而也进一步提高了产品的口感；此外，食用也很方便。

发明名称：一种抗氧化抗疲劳刺参液的制备方法(201110072475.8)

发明人：苏秀榕、徐静、李妍妍、王奇

授权公告日：2012年10月24日

摘要： 本发明公开了一种抗氧化、抗疲劳刺参液的制备方法，首先将刺参粉碎后配成悬浮液，再接入保藏号为CGMCC?No：4325的Bla株菌液，然后在30～40℃条件下水解60～100min，灭活得到刺参水解液，刺参水解液中加红枣和蜂蜜煮沸、冷却均质、罐装、封盖和灭菌，得到抗氧化、抗疲劳刺参液；该方法刺参水解时间短，水解60～100min胶原蛋白基本水解为多肽和氨基酸，且已无腥味，省去了目前含刺参的口服液加工中需另外脱腥脱色的问题，得到抗疲劳刺参液含有较多的多肽和氨基酸，动物试验后抗氧化、抗疲劳效果好于公认的青春宝，是一种新的保健食品。

发明名称：一种大黄鱼与三疣梭子蟹的池塘混养方法 (201110109254.3)

发明人：徐永健、卢光明、陆慧贤、葛奇伟、孙斌、戴广谱

授权公告日：2012年10月24日

摘要：本发明公开了一种大黄鱼与三疣梭子蟹的池塘混养方法，通过池塘设置有环沟和聚乙烯网片形成的Z形隔离带，三疣梭子蟹生长较好，三疣梭子蟹之间的残杀率较低，养前自然培植的浮游植物有利于水质自净和大黄鱼和三疣梭子蟹生长，每亩池塘大黄鱼苗和三疣梭子蟹苗的放养密度调控，使饲料和排泄物的再利用率较高，水体的自净率也较好，大黄鱼的和三疣梭子蟹的成活率较高，分别为55%和25%以上，且养成的大黄鱼品质较好，同时养殖期间水质用复合微生物调控，可以使微藻呈现平衡生长，有利于水质的净化和大黄鱼和三疣梭子蟹的生长；因此本发明是一种混养效果较好，存活率较高，品质较佳，经济效率较高的大黄鱼与三疣梭子蟹的池塘混养方法。

发明名称：大海马越冬培育方法 (201110058383.4)

发明人：徐永健、孙彬、戴广谱、葛奇伟、卢光明、陆慧贤

授权公告日：2012年11月7日

摘要：一种大海马越冬培育方法，其特征在于包括如下步骤和措施：①进行为期9～10天的暂养并营养强化：将养殖池中培育的大海马按照规格大小转移到不同的玻璃箱中进行营养强化；②营养强化后缓慢降温，满足每12h递减1.5～2.5℃至各规格大海马适宜越冬温度，并转移到养殖池内，养殖池内使用经过沉淀砂滤的自然海水，保持水体的溶解氧浓度在5mg/L以上，盐度保持在2.3％～2.5％，pH值控制在7.7～8.5，每天定时用吸除池底残饵、死物及其它沉淀物，补充等温等量的海水。与现有技术相比，本发明的优点在于：基于不同规格的大海马自身抵抗力的差异，针对性的投放饵料，并对大海马越冬前进行集中的分组强化培育，不仅能够有效的提高大海马的成活率，减轻管理操作负担，降低疾病爆发几率。

发明名称：一种YSI环境监测系统 (200910154583.2)

发明人：骆其君、徐善良、徐继林、严小军、周成旭、郑国庭

授权公告日：2012年11月21日

摘要：本发明公开了一种YSI环境监测系统，包括探头测定仪，探头测定仪外设有第一保护筒，第一保护筒的上面设有吊绳，中段设有第一栅栏通道，探头测定仪的底端与第一保护筒的底部之间设有间距，特点是在第一保护筒的外面套设有第二保护筒，第二保护筒表面设置有与第一栅栏通道相对应的第二栅栏通道，第一栅栏通道与第二栅栏通道为交错排列，吊绳上设置有浮块，在第一保护筒的下方设置有沉砣。优点是能够在近海水域防止漂浮物遮蔽探头测定仪，抗撞击能力较好，并且相对稳定在预定的位置、水层，准确测定底层水质的YSI环境监测系统。

发明名称：坛紫菜养殖中绿藻和染病细胞的酸处理液及处理方法 (201010169900.0)

发明人：骆其君、严小军、徐善良、徐继林、周成旭、马斌、杨锐、裴鲁青

授权公告日：2012年11月21日

摘要：本发明公开了坛紫菜养殖中绿藻和染病细胞的酸处理液及处理方法，该酸处理液的溶剂为清洁海水，该酸处理液的溶质为盐酸和柠檬酸的至少其中至一，该酸处理液中溶质的重量百分浓度为0.3～1.5％，通过酸处理液制备、装船、浸泡15～120秒和飘洗的处理方法，既可以快速将绿藻和染病细胞杀灭，杀灭效果较好，杀灭率可以达到90％以上，又对坛紫菜生长影响较少，该处理方法具有不受自然条件限制，降低了劳动强度等优点。

发明名称：一种磁共振成像造影剂及其制备方法 (201110116674.4)

发明人：周涛、裘迪红、徐继林

授权公告日：2012年11月28日

摘要： 本发明提供一种磁共振成像造影剂及其制备方法，特点是该磁共振成像造影剂是由3-羟基吡啶-4-酮六齿配体与顺磁性金属离子按1∶1摩尔比配位获得的3-羟基吡啶-4-酮六齿配体的金属配合物，其制备步骤包括苄基保护的3-羟基吡啶-4-酮六齿配体的制备；然后通过催化氢化脱去苄基得到3-羟基吡啶-4-酮六齿配体；最后将得到的3-羟基吡啶-4-酮六齿配体与顺磁性金属离子按1∶1的摩尔比配位，获得3-羟基吡啶-4-酮六齿配体的金属配合物即磁共振成像造影剂的步骤，优点是该磁共振造影剂稳定性高、对人体组织的毒副作用小、弛豫率高、水溶性好，并且制备方法简单，易操作。

发明名称：一种室内培育三疣梭子蟹软壳蟹的方法(201010509991.8)

发明人：母昌考、宋微微、王春琳、张林林、刘帅、蒋霞敏

授权公告日：2012年11月28日

摘要：本发明公开了一种室内培育三疣梭子蟹软壳蟹的方法，包括养殖池构建、养殖筐制备、养殖筐搁置、待制备蟹放养、养殖管理和软壳蟹采集步骤，通过养殖池中设有水平搁架，可以使养殖筐内水、气交换较佳，与自然环境相似，同时养殖筐内污垢降低，有利于筐内三疣梭子蟹生长，减少病害，养殖筐内设有盛有泥沙的隐蔽室，让三疣梭子蟹具有自然栖息之处，有利于三疣梭子蟹生长，降低外界对其生长的干扰，提高了成活率，每个养殖框内单养培育软壳蟹，避免了个体之间互相残杀现象，培育过程的成活率得到提高；因此本发明是一种成活率较高，养殖效益较好的室内培育三疣梭子蟹软壳蟹的方法。

发明名称：一种大黄鱼鱼苗的分级培育方法(201110001393.4)

发明人：徐永健、卢光明、陆慧贤、孙斌、戴广谱、葛奇伟

授权公告日：2012年12月5日

摘要：本发明公开了一种大黄鱼鱼苗的分级培育方法，在室内育苗池中进行受精卵孵化和出膜仔鱼培育，培育至20%仔鱼达到20mm体长时，早上用鳗鱼粉适量配合饲料训练，培育至50%仔鱼达到20mm体长时，就全用鳗鱼粉强化训练三天，将体长不小于20mm的鱼苗移入室外二级网箱培育，二级网箱培育密度为9～11万尾，将体长不小于30mm的鱼苗移入室外三级网箱培育，三级网箱培育密度为5～7万尾，将体长不小于40mm的鱼苗移入四级网箱培育，四级网箱培育密度为3～4万尾，培育至95%鱼苗为体长不小于50mm时，得到可放养的大黄鱼鱼苗；本发明是一种鱼苗规格较整齐，鱼苗生长速度较快和成活率较高，鱼苗对养殖环境的适应性好的大黄鱼鱼苗的分级培育方法。

发明名称：一种降血脂益生菌剂的制备方法(201110072491.7)

发明人：苏秀榕、高翔、徐嘉杰

授权公告日：2012年12月19日

摘要：本发明公开了一种降血脂益生菌剂的制备方法，通过种子培养将地衣芽孢杆菌BLc株活化和扩大培养，再将扩大培养的地衣芽孢杆菌BLc株接入发酵培养基中，发酵培养基中NaCl、K2HPO4·3H2O、和NaH2PO4具有促进BLc株的蛋白酶、脂肪酶、淀粉酶等各种酶的分泌和提高活性的作用，将培养基的pH控制在6～7可提高酶的活性，使浒苔降解，并含有大量的地衣芽孢杆菌BLc株孢子体，喷雾干燥孢子体暂时失活，食用后进入胃肠复活并分泌各种酶，促进胃肠食物分解，将胆固醇、脂肪等分解，同时能拮抗肠道致病菌，而浒苔降解产物具有降血脂、抗脂质过氧化及预防脂肪肝的作用；因此本发明一种原料成本较低、制备方法简单、对胃肠功能有促进作用，可降低血脂的降血脂益生菌剂的制备方法。

发明名称：一种功能性浒苔风味鸭肉脯及其制备方法(201110279294.2)

发明人：潘道东、曹锦轩、曾小群

授权公告日：2012年12月19日

摘要：本发明公开了一种功能性浒苔风味鸭肉脯及其制备方法，特点是包括将菌株活化制备发酵乳的步骤；将鸭宰杀、烫退毛、去内脏、清洗干净后，取其胸脯肉和腿肉，涂抹硝酸盐、异抗坏血酸钠的混合物，置于0～6℃的冰箱中腌制20-24小时后进行滚揉的步骤；制备浒苔粉的步骤；最后配料、斩拌、成型、保温发酵、酶解、冷冻、切片、烘烤、冷却、真空包装、微波杀菌，得到功能性浒苔风味鸭肉脯制品的步骤，优点是首次公开了利用鸭肉、浒苔、发酵乳及乳清蛋白粉制备具有抗氧化、抗ACE、促钙吸收及免疫调节功能的浒苔风味鸭肉脯。

发明名称：一种低盐香糟风鹅的加工工艺(201010266246.5)

发明人：潘道东

授权公告日：2012年12月19日

摘要：本发明公开了一种低盐香糟风鹅的加工工艺，将活鹅经宰杀、退毛、净膛、漂洗得到光鹅，特点是将光鹅浸泡在以酒糟为基准的腌制液中，在12-15℃下腌制18-24小时；然后将光鹅先放在18-20℃，相对湿度为65-70％的车间内以6-8m/s的风速风干2-3天，再转至25-28℃，相对湿度为70-75％的车间内以3-5m/s的风速风干2-3天；将风干后的光鹅置于90-95℃的水池中保持3-4分钟，然后将光鹅表面小毛镊尽，清洗干净放在固定的架子上，送至90-95℃的卤液中蒸煮45-60分钟；最后将煮制后的光鹅进行真空包装、杀菌得到成品，优点是风味独特、质地鲜美、腊香浓郁、糟香醇厚并有益于人体健康。

发明名称：一种高钙水禽肉干及其制备方法(201110279755.6)

发明人：潘道东、曹锦轩、曾小群

授权公告日：2012年12月26日

摘要：本发明公开了一种新型高钙水禽肉干及其制备方法，特点是包括制备酒酿的步骤；接着将鹅或鸭宰杀、烫退毛、去内脏、清洗干净后，割除脚爪、翅膀、尾脂腺，去除喙，剥离鹅皮或鸭皮，将鹅皮或鸭皮绞成皮泥；取鹅或鸭的胸脯肉和腿肉，并将其它部位的肌肉剥离下来，将肌肉绞成肉泥；骨架经冷冻、打碎、粉碎、胶体磨研成得到骨泥的步骤；然后制备浒苔粉、猪肉泥及的乳清粉水解液步骤；最后配料、斩拌、成型、发酵、冷冻、切丁、烘烤、冷却、真空包装、微波杀菌得到水禽肉干制品，优点是首次公开了利用水禽肉、骨泥、酒酿、乳清粉水解物、浒苔及大豆蛋白粉制备富含钙质、多糖、多肽、低聚半乳糖并具有抗氧化及免疫调节功能的特色风味水禽肉干。

发明名称：用于鳗利斯顿氏菌的LAMP-LFD检测的引物和探针(201010039806.3)

发明人：陈炯、李明云、史雨红、陆新江、李登峰、史西志、丁文超

授权公告日：2012年12月26日

摘要：本发明公开了鳗利斯顿氏菌的LAMP-LFD检测方法，包括鳗利斯顿氏菌empA基因克隆和测序步骤，设计三对LAMP的引物FIP、BIP、LF、LB、F3、B3和一条探针Van-HP步骤，其中Van-FIP为5’端生物素标记引物，探针Van-HP为5’端异硫氰酸荧光素FITC标记探针，配制含三对引物和样品模板的LAMP反应体系步骤，对LAMP反应体系扩增步骤，用探针杂交然后用LFD检测步骤，本发明具有比现有技术的PCR检测鳗利斯顿氏菌的方法具有更高的灵敏度、特异性和便捷性，并且可以在实际生产中现场应用，有利于检测和控制水产动物养殖中鳗利斯顿氏菌的感染和暴发。

2011年学院授权发明专利汇编

发明名称：一种含有壬二酸的祛斑护肤化妆品（ZL 200910097203.6）

发明人：刘必谦、周湘池、刘凌、颜昌威、谭慧、赵洲

授权公告日：2011年1月5日

摘要：本发明公开了一种含有壬二酸的祛斑护肤化妆品，包括油相和水相，水相中含有祛斑护肤化妆品总重量2.8～8.2％的壳聚糖壬二酸盐，壳聚糖壬二酸盐是由壬二酸与壳聚糖按质量比1∶1～2，在不高于70℃的温度条件下反应后得到，壳聚糖的分子中脱乙酰度不低于50％；本发明是一种壬二酸的有效含量较高，具有抗菌、祛斑、保湿、抗皱和抗粉刺等优点，且使用后皮肤的质感较好的含有壬二酸的祛斑护肤化妆品，本发明无不良副作用，为患者提供了新的祛斑护肤用品。

发明名称：一种野生礁膜的苗种采集和培育的方法（ZL 200910099709.0）

发明人：骆其君、阎益腾、施建华、严小军、王秀娟

授权公告日：2011年1月5日

摘要：本发明公开了一种野生礁膜的苗种采集和培育的方法，建立适当的苗床，采用合适的苗网，使野生礁膜苗种的游孢子附着在苗网的苗绳上生长为叶状体，为野生礁膜建立合适的生存和生长空间，再经过对苗床管理，使苗床上野生礁膜的产量较高，野生礁膜的叶绿素含量也较高，且收获的野生礁膜很少含有泥沙，提高了野生礁膜的质量；也解决了人工室内育苗苗期长、生长缓慢，而投入成本较大，管理难度高等缺点；本发明可以大规模生产，苗床可重复利用，生产成本很低，苗网上的叶状体也易采集，降低了滩涂或礁石采集的浪费，且收获的礁膜为天然的野生礁膜，是理想的绿色食品。

发明名称：一种地木耳的简易培养方法及培养装置（ZL 200910100851.2）

发明人：严小军、周成旭、骆其君、王亚军、赵丽娟、蒋莹

授权公告日：2011年1月5日

摘要：本发明公开了一种地木耳的简易培养方法及培养装置，用塑料管围成的框架，框架上设置有网眼孔径为0.5～3.0毫米的培养网的简易培养装置，通过配方简明的培养液配置，各级控制条件规范、设施简易的人工水体地木耳种苗培养方式，规模化、开放式和大面积的自然水体，设施简易的地木耳培养方式，人工水体的地木耳种苗培养包括用烧瓶一级培养、用塑料桶二级培养和用水泥池地木耳苗培养；本发明的培养装置简易、方便、经济和实用，具有无土化、循环化利用、浮床式特点；本发明的培养方法一种培养设施简单易行，培养条件规范，培养成本较低，适于用自然水体大面积培养的地木耳的简易培养方法。

发明名称：一种荷叶果冻（ZL 200810163186.7）

发明人：周湘池、刘必谦、刘凌、颜昌威、谭慧、赵洲

授权公告日：2011年1月19日

摘要：本发明公开了一种荷叶果冻，含有食用胶、甜味剂和食用香精，还含有荷叶提取物，荷叶提取物包括荷叶碱和荷叶黄酮，在该荷叶果冻中荷叶碱的重量含量为0.01～0.05％，荷叶黄酮的重量含量为0.05～0.5％，食用胶的重量含量为0.6～1.2％，甜味剂的重量含量为0.04～16％，食用香精的重量含量为0.07～0.10％，余量为纯净水；荷叶黄酮和荷叶碱具有明显的减肥、降脂、抑菌、抗病毒、解毒、抗氧化等功能，每天食用本发明的荷叶果冻不少于10g，就具有明显的降脂、减肥、利尿通便和解肠毒的作用，长期食用还可以抗衰老，又不会过量食用造成排泄负担等影响。

发明名称：一种用莲皮制成的膨化食品（ZL 200810062755.9）

发明人：周湘池、刘必谦、刘凌、颜昌威、谭慧、赵洲

授权公告日：2011年4月6日

摘要：本发明公开了一种用莲皮制成的膨化食品，将原料加水搅拌成湿坯料，然后经膨化、切割造粒、冷却输送、锟扎压片及烘烤等制备工序，在上述其中之一工序中添加有调味料，制备得到具有一定形状和口味的制成品，原料包括粮食粉，原料还包括能通过60目筛的含水量不大于10％的莲皮粉，粮食粉与莲皮粉重量比为1∶0.3－2.5，湿坯料的含水量为20－25％，调味料的添加量为膨化食品总重量的5－10％，制成品的含水量为3－6％；这样本发明具有除烦、止渴、涩精、和血、止梦遗、调寒热、治脾泄、久痢、厚肠胃等保健功能，对于久病、产后或老年体虚者，更是常用营养佳品，因此是一种理想的保健休闲食品。

发明名称：一种长蛸的人工育苗方法（ZL 200910095306.9）

发明人：王春琳、李来国、张晓梅、徐永健、蒋霞敏

授权公告日：2011年4月20日

摘要：本发明公开了一种长蛸的人工育苗方法，包括暂养、孵化池中产卵和孵化和幼蛸培育池培育步骤，孵化池中设有孵化网箱，孵化网箱内设有泥罐，雌性长蛸安静地在泥罐产卵、护卵孵化待幼蛸出膜，幼蛸培育池内设有幼蛸隐蔽管，用糠虾、大卤虫、裸羸蜚的至少其中之一作为幼蛸开口饵料，幼蛸在幼蛸隐蔽管内成长，得到质量较好，活力较强的长蛸苗；本发明的方法使产卵达140以上，平均孵化率为90％以上，平均出苗率 80％以上；因此本发明是一种孵化率和出苗率较高的长蛸的人工育苗方法，实现了长蛸的规模化人工育苗技术，为长蛸的人工规模养殖开创了前景。

发明名称：一种荷叶冷饮食品（ZL 200810163185.2）

发明人：周湘池、刘必谦、刘凌、颜昌威、谭慧、赵洲

授权公告日：2011年4月20日

摘要：本发明公开了一种荷叶冷饮食品，该荷叶冷饮食品中含有荷叶提取物，荷叶提取物包括荷叶碱和荷叶黄酮，在该荷叶冷饮食品中荷叶碱的重量含量为0.01～0.05％，荷叶黄酮的重量含量为0.05～0.5％；荷叶黄酮和荷叶碱具有明显的减肥、降脂、抑菌、抗病毒、解毒、抗氧化等功能，每天食用本发明的荷叶冷饮食品不少于10g，就具有明显的降脂、减肥、利尿通便和解肠毒的作用，长期食用还可以抗衰老，又不会过量食用造成排泄负担等影响。因此本发明是一种具有降脂减肥、利尿通便和解肠毒等功能的荷叶冷饮食品。

发明名称：一种紫菜营养粉的加工方法（ZL 200610053928.1）

发明人：陈海敏、裴鲁青、严小军、徐继林、骆其君

授权公告日：2011年5月18日

摘要：本发明公开了一种紫菜营养粉的加工方法，其特征在于以破壁后的紫菜粉为原料，通过如下步骤： ①有机萃取，向紫菜粉中以1∶25～100(w/v)比例添加食用酒精，进行有机萃取；②干燥，萃取分离后，取固相进行干燥，同时去除食用酒精；③包装，杀菌后成品包装入库。与现有技术相比，本发明的优点在于：通过食用酒精去除叶绿素、胡萝卜素等有机色素，使得外观色泽更现稳定，同时腥味也去除，易于消费者接受。

发明名称：一种海马的生态养殖方法（ZL 200910100476.1）

发明人：徐永健、韦玮、陆惠贤、卢光明

授权公告日：2011年5月18日

摘要：本发明涉及到一种海马的生态养殖方法，其特征在于：在水泥池内放入过滤后除去鱼、虾及贝类的受精卵的海水，海水的高度要低于水泥池0.2-0.4米，保持海水的温度在15～32℃范围内，海水的盐度在10～30‰范围内；向水泥池内投放大型海藻、且保持水泥池内大型海藻鲜重的密度在0.5～2kg/m3范围内；向水泥池内接种有机肥培育生物活性饵料；投放海马；养殖期间，保持水泥池内活体生物饵料的密度。与现有技术相比较，采用本发明所进行的海马养殖，可以少投饵甚至不投饵，成本低、污染少，产出的海马成活率高、个体大，经济效益好，可用于补充沿海海马的资源，拓宽海洋生物资源保护的途径。

发明名称：一种荷叶豆腐（ZL 200810121959.5）

发明人：周湘池、刘必谦、刘凌、颜昌威、谭慧、赵洲

授权公告日：2011年6月1日

摘要：本发明公开了一种荷叶豆腐，荷叶豆腐含有荷叶有效成份，荷叶有效成份包括荷叶碱和荷叶黄酮，在荷叶豆腐中荷叶碱的重量含量为0.002～0.025％，荷叶黄酮的重量含量为0.01～0.15％；荷叶黄酮和荷叶碱具有明显的减肥、降脂、抑菌、抗病毒、解毒、抗氧化等功能，每天食用本发明的荷叶豆腐约20～1000g，就具有明显的降脂、减肥、利尿通便和通肠毒的作用，长期食用还可以抗衰老，又不会过量食用造成排泄负担等影响。因此本发明是一种具有降脂减肥、利尿通便和通肠毒等功能的荷叶豆腐。

发明名称：一种枇杷花醋及其制备方法（ZL 200710069890.1）

发明人：周湘池、刘必谦、刘凌、娄永江、郭俊明、叶建国

授权公告日：2011年6月15日

摘要：本发明公开了一种枇杷花醋，它含有从枇杷花中提取的有效成份，有效成份中包括苦杏仁甙，苦杏仁甙的含量为0.050～0.25mg/ml；由于它含有从枇杷花中提取的有效成份，有效成份中包括苦杏仁甙，苦杏仁甙具有化痰、止咳和抗衰老的功效，因此本发明具有预防和治疗咳嗽多痰症，以及提高肺部的抗炎性；本发明还具有提高人体的人体免疫功能，改善血血管弹性、降低血胆固醇和甘油三脂，降低血糖以及抗衰老的功效；本发明还公开了制备该枇杷花醋的方法，本发明的制备方法能得到含有枇杷花有效成份，具有化痰、止咳和抗衰老功效的枇杷花醋。

发明名称：一种缢蛏杂交育种方法（ZL 200910152925.7）

发明人：李太武、苏秀榕、石晓辉、秦玉明、李晔、李慧

授权公告日：2011年7月6日

摘要： 本发明公开了一种缢蛏杂交育种方法，通过亲贝选择、促熟、催产、受精和孵化、幼虫培育和育种，得到了杂交缢蛏，该杂交缢蛏新陈代谢旺盛，生命活力较高，适应环境的能力相对较高，因此其个体比宁海缢蛏和乐清缢蛏都大，生长速度也快，是一种具较高经济效率的养殖品种。本发明的育种方法用熟蛋黄促熟，用低温和阴干催产，用合理的培育密度、合适的水温、盐度、pH值和光照等条件的幼虫培育，直系遗传育种技术，本发明的方法合理、科学，得到杂交缢蛏的经测定其ATP合成酶的相对量较高，与宁海缢蛏和乐清缢蛏不同，符合杂交品种特征。

发明名称：一种同时识别氯霉素、甲砜霉素、氟甲砜霉素的分子印迹聚合物的制备方法

（ZL 200910101397.2）

发明人：史西志、李德祥、孙爱丽、苏秀榕

授权公告日：2011年7月27日

摘要： 本发明涉及到一种能同时识别氯霉素、甲砜霉素和氟甲砜霉素的分子印迹聚合物的制备方法，属于生物工程技术领域。具体为：首先将功能单体、交联剂加入到致孔剂中，混合均匀后，加热，然后加入模板分子甲砜霉素和引发剂，进一步将混合溶液超声脱气，氮气或抽真空状态下密封，进行聚合反应；聚合反应结束后，将合成的聚合物取出研磨、过筛，通过索氏萃取和固相萃取小柱的联用方法，用有机溶剂洗脱除去模板分子，直到通过高效液相色谱-质谱检测不到模板分子为止；最后将除去模板分子的聚合物，真空干燥，得到分子印迹聚合物。本发明制得的聚合物可同时应用于食品中氯霉素、甲砜霉素和氟甲砜霉素抗生素检测的前处理，实现对氯霉素、甲砜霉素和氟甲砜霉素的特异选择性分离和高效富集。

发明名称：一种半封闭式围隔装置及其使用方法（ZL 200910154584.7）

发明人：骆其君、徐善良、徐继林、严小军、周成旭、郑国庭

授权公告日：2011年8月17日

摘要：本发明公开了一种半封闭式围隔装置及其使用方法，特点是半封闭围隔采用塑料板围成多面体结构，在半封闭围隔的上部设置操作平台，在操作平台上设置检测加样装置和搅拌充气系统，在半封闭围隔的中下段设置换水装置。半封闭围隔装置的底部放养埋栖性贝类，中间水体中培养浮游生物，上部操作平台进行水体的检测与调控，研究实验生态学规律，在实验开始与结束时，打开或者关闭换水装置进行换水。优点是能够在近海水域或海水围塘进行实验生态学研究时，精细控制每个实验围隔中所包含的水体用量，保证底部环境的稳定性，使实验操作能顺利进行，能够进行针对生态系统或者食物链的研究，并且顺利解决实验及运行过程中的换水问题和清洗问题。

发明名称：一种在养殖过程中海马体色的生态调控方法（ZL 200910100850.8）

发明人：徐永健、韦玮、卢光明、陆慧贤、胡海杰

授权公告日：2011年8月17日

摘要：本发明公开了一种养殖过程中海马体色的生态调控方法，通过养殖水体的构建和调控、养殖环境的构建和调控、养殖密度和时间的调控和日常养殖管理的调控；本发明在海马的养殖过程中，根据目标海马的体色需求，构建海马的生态养殖环境，通过在系统中投放所选择的大型海藻，一方面可以改善海马的养殖环境，促进海马的生长，使养殖的海马生长较快和成活率显著提高；另一方面，通过构建出海马养殖的背景色泽，定向地诱导和驯化养殖海马的体色向适应环境的色泽变化，使养殖的海马体色的色泽整体宜人；因此本发明一种海马成活率高、生长较快，色泽整体宜人，经济效益好的养殖过程中海马体色的生态调控方法。

发明名称：一种培养雨生红球藻生产虾青素的简易方法（ZL 200910099708.6）

发明人：骆其君、严小军、黄胜奎、陈黎明、王瑞、陈苏苏、徐青山、谭应宏

授权公告日：2011年9月7日

摘要：本发明公开了一种培养雨生红球藻生产虾青素的简易方法，该方法通过三角烧瓶、塑料桶或尼龙袋、水泥池的三步培养法，且每步通过各种理化环境参数，如氮、磷含量， pH值，培养温度，光照强度，光照时间，添加矿盐或卤盐、H2O2和FeCl2及细胞状态等精确调节和控制措施，每一步目标明确，操控合理，使雨生红球藻的营养生长较好，营养生长向非营养生长转化较快，累积虾青素较多，从而提高了培养、转化、累积的效率与稳定性，也有效防止了培养过程中杂藻的污染；由于是开放式的培养，这样一是不需要密闭式光生物反应器，使生产成本大大降低，并且产能明显提高，可以进行较大规模开放培养雨生红球藻生产虾青素。

发明名称：一种缢蛏沙司及其制备方法（ZL 200810120935.8）

发明人：杨文鸽、徐大伦、谢果凰、周星宇

授权公告日：2011年9月21日

摘要： 本发明公开了一种缢蛏沙司，由下述重量组份配制而成的原料：蛏肉泥8～12、海带泥2.5～3.5、洋葱泥1.5～-2.5、土豆泥1.5～2.5、胡萝卜泥1.5～2.5、瘦肉泥0.8～1.2，在重量为15-25％蛏肉泥重量的植物油中炒制后，加入适量的调味料制备而成，蛏肉泥由蛏肉经蛋白酶酶解3-5h得到，蛋白酶与蛏肉重量比为0.1～0.12g∶100g；本发明的缢蛏沙司具有味道鲜美、口感适宜、营养丰富和保质期较长优点。本发明的制备方法中对蛏肉用蛋白酶在40-55℃温度条件下酶解3-5h，这样就使蛏肉内的蛋白质较多的分解为游离氨基酸和寡肽，增加了鲜度，有利于人体的消化和吸收。

发明名称：从林蛙油中提取多糖的方法（ZL 200910152923.8）

发明人：苏秀榕、王日昕、李妍妍、史戈

授权公告日：2011年9月28日

摘要：本发明公开了从林蛙油中提取多糖的方法，通过林蛙油用水发制、Co60辐照、乙醇醇沉、有机脱肽液脱多肽和DEAE层析柱层析纯化；这样有利于多糖的提取，有利于多糖与蛋白质之间连接断开，有利于肽段与多糖的分离，有利于提高多糖的纯度，且提取过程对多糖的生物活性影响较少，多糖提取率可以达到34％，多糖的纯度可以达到98.26％；因此本发明是一种多糖提取率较高，提取的多糖纯度较高、生物活性较好的从林蛙油中提取多糖的方法。

发明名称：一种利用微生物和植物联合净化养殖水体的方法（ZL 201010239879.7）

发明人：陆开宏、谢丽凤、郑忠明

授权公告日：2011年9月28日

摘要：本发明公开了一种利用微生物和植物联合净化养殖水体的方法，特点是包括以下步骤：(1)通过氨氧化培养基或反硝化培养基从养殖水体或养殖污泥筛选出至少两种具有高效脱氮作用的无致病性的微生物，将混合后得到的微生物菌群固定于载体中，完成微生物菌群固定化；(2)建立与养殖池相连通的植物滤池，在植物滤池中种植食用蔬菜类或牧草类，将完成微生物菌群固定化的固定化载体装于塑料网袋中，将所述的塑料网袋置于植物根部；(3)最后建立闭合循环养殖系统，驱动养殖水体循环，优点是克服了游离微生物易死亡、易流失、活性不高和降解效率低的缺点，通过植物与微生物的协同作用提高了养殖水体的净化效率和净化时间，节约了水资源。

发明名称：一种浒苔产品的加工方法及加工装置（ZL 200910099862.3）

发明人：骆其君、阎益腾、施建华、严小军、王秀娟

授权公告日：2011年10月5日

摘要：本发明公开了一种浒苔产品的加工装置，特点是包括离心式脱水机、沙石分离装置、梳理装置和烘道，沙石分离装置的入口处设置有第一传送带，第一传送带上设置有自动切断装置，沙石分离装置的出口处的后侧设置有第二传送带，第二传送带与沙石分离装置的出口处之间设置有空隙段，梳理装置设置在第二传送带的上方，第二传送带穿过烘道，烘道内设置有滚压带，滚压带与第二传送带之间设置有间隙；优点是通过本发明的装置与方法所加工得到的浒苔产品干燥均匀、保质期长、口感良好，产品的优质品得率高。

发明名称：一种方便面疙瘩及其制备方法（ZL 200910097205.5）

发明人：娄永江、吕淑霞、陈玉欢、谢莹、朱东艳、卢可

授权公告日：2011年10月5日

摘要：本发明公开了一种方便面疙瘩，其原料的重量百分比的组份为：面粉47～48、酸度调节剂0.09～0.1、乳化剂0.5～1.0、交联剂0.1～0.2、水份保持剂0.9～1.5、茶多酚0.1～0.2、食盐0.5～1.0、食用植物油0.2～0.3、余量为水，经和面、成型、熟化、浸泡、沥水、喷油、包装和灭菌步骤得到含水率40～60％的方便面疙瘩；这样经酸度调节剂、乳化剂、交联剂和水分保持剂处理后感官品质优异、保质期可达180天以上，从而解决了目前面疙瘩的保质期短、淀粉易老化的问题，该方便面疙瘩含水率达到40～ 60％，保持了面疙瘩原有风味，而且有嚼劲、弹性大、老化回生程度低、口感好，面疙瘩之间粘着性小，表面光亮，加入调味料后用开水浸泡3～6分钟即可食用，使食用方便。

发明名称：一种红球藻、菊薯的食品及其制备方法（ZL 200910099707.1）

发明人：骆其君、严小军、黄胜奎、陈黎明、王瑞、陈苏苏、徐青山、谭应宏

授权公告日：2011年11月16日

摘要：本发明公开了一种红球藻、菊薯的食品，特点是它由重量百分比含量为25％-80％的菊薯粉和20％-75％的红球藻有效成分混合后组成，菊薯粉的粒度大小为200-300 目、水分含量为3％-5％；优点是由于该食品中含有菊薯粉和红球藻有效成分两种成分，它不仅可以调理血液，降低血糖、血脂和胆固醇，预防和治疗高血压、糖尿病，且由于具有虾青素这样的高功效物质，还可以保护皮肤、提高免疫力、抑制癌症等，而且菊薯粉和红球藻粉两者混合可使营养物质相互促进吸收，快捷地提供易于消化和吸收的蛋白质营养成分，膳食纤维、矿物质、微量元素等营养素，营养结构全面平衡。

发明名称：一种养殖大黄鱼的脱脂方法（ZL 200910154071.6）

发明人：娄永江、陈希燕、王旭冰、吕淑霞、金海萍、沈燕波

授权公告日：2011年12月14日

摘要： 本发明公开了一种养殖大黄鱼的脱脂方法，包括去杂、清洗、背部开片为两片鱼片和用脱脂液对鱼片脱脂，在背部开片后，先将鱼片用直径为0.3～0.8mm的针进行穿刺，每平方米鱼片表面的穿刺密度为20000～80000针，然后以重量比1∶1～3的比例，将穿刺的鱼片放入脱脂液中，在真空度为0.03MPa～0.09MPa条件下，真空脱脂50min～70min，脱脂液中含有浓度为30u/g～90u/g的脂肪酶和重量百分浓度为0.5％～1.5％的乳化剂，再将脱脂后的鱼片清水冲洗后用清水浸泡15min～20min，沥干得到脱脂鱼片；本发明是一种脱脂效果较好，保持大黄鱼原有色泽和品质，增强养殖大黄鱼的野生口味的养殖大黄鱼的脱脂方法。

2010年学院授权发明专利汇编

发明名称：一种鹅掌菜的种质保存方法（ZL 200710067156.1）

发明人：骆其君、冯婧、孙雪、龚小敏、郑岳夫、严小军、裴鲁青

授权公告日：2010年4月14日

摘要：本发明公开了一种鹅掌菜的种质保存方法，把鹅掌菜的叶或假根或茎通过海水培养液的浸泡及培养箱内的培养保存，并且经常更换海水培养液，采用低温和弱光长日照以维持其基础的代谢活动，这样有利于其种质的长期缓慢生长，将保障濒临衰竭的鹅掌菜的种原，保证了鹅掌菜种原的延续，也能利用保存的种质，通过繁殖培育后扩大了鹅掌菜种群的数量，为恢复鹅掌菜的生物资源奠定了基础。

发明名称：一种糟鱼的加工方法（ZL 200710069886.5）

发明人：黄晓春、裘迪红

授权公告日：2010年5月26日

摘要： 本发明公开了一种糟鱼的加工方法，包括清洗鲜鱼、去鱼杂、切鱼块、盐渍鱼块、干燥鱼块、发酵、真空包装和灭菌步骤，发酵步骤为：把米饭装入容器，在米饭中加入重量为米饭重量1～2％的酒药，搅拌均匀，再把重量为米饭重量60～100％的干燥鱼块埋入米饭中，密封容器，在26～30℃温度下发酵45～55小时，然后在26～30℃温度下厌氧发酵45～55小时，得到糟鱼；这样采用鱼块和米饭一起作为微生物发酵的氮和碳源，鱼块能充分吸收酒香，经发酵和厌氧发酵两道步骤的作用，能使鱼肉中的挥发性物质挥发出来，形成独特的糟鱼风味，同时去除了鱼腥味，因此本发明得到的糟鱼肉质适口有纤维感，无鱼腥味，酒香浓郁而有淡淡甜味。

发明名称：一种水发海参的加工方法（ZL 200710067576.X）

发明人：苏秀榕、向怡卉、李太武

授权公告日：2010年5月26日

摘要：本发明公开了一种水发海参的加工方法，本发明由于经过减菌发制使水发海参的细菌数可以减少到103以下，并且再加工也不会发硬，口感良好；本发明通过加入浓度为 0.01～0.1％的安倍达保鲜液的抑菌步骤或通过辐照杀菌法杀灭包装物内的细菌，这样就能减少高温灭茵过程中水发海参的营养成份的损失，经较长时间贮藏的水发海参的浸泡液仍澄清，而水发海参的贮藏时间也较长，可贮藏半年以上，同时水发海参的棘脱落也较少，因此本发明的加工方法具有水发海参的营养物质损失少、棘脱落也较少、外观形态稳定和贮藏时间长的优点。

发明名称：褐藻胶寡糖的制备方法（ZL 200710068097.X）

发明人：欧昌荣、汤海青、娄永江、徐大伦、杨文鸽、何仲

授权公告日：2010年5月26日

摘要：本发明公开了一种褐藻胶寡糖的制备方法，包括以下步骤：在褐藻酸或其金属盐或由其制备得到的高甘露糖醛酸、高古罗糖醛酸片段中加入水将其溶解或分散于水中，在水溶液或悬浮液中加入氧化剂，在辐射条件下在加入氧化剂的溶液中将溶液加热到60～80℃，保持4～50分钟，然后将溶液冷却，并通过纳滤膜浓缩溶液，再将浓缩液通过喷雾干燥，即得到产品。优点是在于利用辐射辅助，生产工艺可以在较低的温度下进行，所以能有效地防止产品过度氧化，从而提高产品的质量；采用较低的反应温度，可以控制产物的聚合度分布，有效地减少氧化剂的用量；采用纳滤膜分离技术和喷雾干燥技术，避免了采用有机溶剂，降低了生产费用，从而节约了成本，并且纳滤膜分离技术和喷雾干燥技术目前都可以实现工业规模化生产，因此该技术具有实际应用价值。

发明名称：一种香鱼的高产养殖方法（ZL 200710156047.7）

发明人：李明云、陈炯、俞安家、竺俊全

授权公告日：2010年8月4日

摘要：本发明公开了一种香鱼的高产养殖方法，包括在养殖池中鱼苗放养时间，养殖水温和养殖密度的控制，饲料投喂和疾病预防，放养时间为12月底～次年的3月底，养殖水温为15～28℃，养殖密度为放养20天内每立方米水体360～380尾，放养20～40天每立方米水体200～240尾，放养40～60天每立方米水体150～180尾，放养60天后每立方米水体80～120尾，每天投喂的饲料总重量是香鱼总重量的2～5％，分2～5次投喂，放养10天后在投喂的饲料中加入了颗粒饲料，40～50天后就单用颗粒饲料，每月连续三天在每吨投喂的饲料中添加5kg大蒜素或3kg好肝胆，每月连续三天用聚维酮碘或生石灰给养殖池杀菌，本发明具有养殖时间较长、成活率较高和亩产较高的优点。

发明名称：一种香鱼的养殖密度的控制方法（ZL 200810060689.1）

发明人：李明云、陈炯、史雨红、俞爱家

授权公告日：2010年8月25日

摘要：本发明公开了一种香鱼的养殖密度的控制方法，通过测定养殖水体的体积V，称量所养殖的香鱼平均体重G，查找出该体重香鱼的耗氧率R，设定每立方米水体中平均每小时注入水的流量Q，查找和或计算出该水体的饱和溶氧量A，根据公式W＝(A-2g/m3)× Q/R计算得到每立方水体能养殖香鱼的总重量，再根据公式X＝W×V/JG计算得到该养殖水体中所养殖的该平均体重香鱼的尾数；这样养殖香鱼不但亩产得到提高，同时单位成本可以降低20％左右，而且成活率并不比较低密度养殖低，一般为70％左右，高的池子可达到90％。

发明名称：一种用软配合饲料喂养曼氏无针乌贼的方法（ZL 200810060118.8）

发明人：蒋霞敏、王春琳

授权公告日：2010年9月8日

摘要：本发明公开了一种用软配合饲料喂养曼氏无针乌贼的方法，通过当日配制每日所需喂养的配合饲料粉料，把配合饲料粉料制备成长为2-6cm、直径为0.2cm的长棒状软配合饲料，其中含水率为10-20％，粗蛋白质的重量含量为38-45％，粗脂肪的重量含量为 9-11％，保湿备用，每日平均分三次均匀投喂至养殖曼氏无针乌贼的网箱中，长棒状软配合饲料每日投喂重量为网箱中曼氏无针乌贼总重量的8-12％；从而曼氏无针乌贼的成活率较高，达到43％以上，曼氏无针乌贼的生长良好，提出高了人工养殖曼氏无针乌贼的效益，又能降低养殖曼氏无针乌贼的饲料成本和工时成本。

发明名称：一种用于饲养曼氏无针乌贼的配合饲料（ZL 200810060119.2）

发明人：蒋霞敏、王春琳、张邦辉、朱凌盈

授权公告日：2010年9月8日

摘要：本发明公开了一种用于饲养曼氏无针乌贼的配合饲料，由下述重量的原料：基础料 35-65kg、白鱼粉10-50kg、微晶纤维素3-8kg、糊精5-30kg、生物提取油3-6.5kg，与水混合配制得到含水率为10-30％的配合饲料；一般用冰冻小杂鱼喂养的问题，为大规模人工养殖曼氏无针乌贼打下了基础，同时利用本发明的配合饲料喂养，降低了用冰冻小杂鱼喂养对殖水体的污染程度，提高了曼氏无针乌贼的成活率，使成活率提高8％以上，还节约了养殖成本，提高了人工养殖曼氏无针乌贼的效益。

发明名称：一种甲壳质制备过程中的生物脱钙方法（ZL 200610053897.X）

发明人：周湘池、刘必谦、刘凌、徐君义、刘爱平

授权公告日：2010年10月6日

摘要：本发明公开了一种甲壳质制备过程中的生物脱 钙方法，特点是它采取将黑曲霉与含甲壳质的原料及糖类原 料、淀粉或含淀粉的碳水化合物中的一种混合后在带搅拌的容 器内进行发酵，控制温度为28～40℃，压力为0.1～0.3MPa， pH值为5～7，然后通入风量为400～ 700m3/h的无菌风、搅拌，当发 酵罐内的pH值不大于2.5，甲壳质灰分含量＜10％时结束发 酵，放出发酵罐内容物，固液分离，所得固体经水洗、干燥后 即得到甲壳质，优点在于整个生产过程中不使用无机强酸，无 二次污染产生，节水节能，无废液、少废水且污染负荷极低， 所得甲壳质产品质量高，并可以有效回收与利用各种副产品， 因而具有较大的经济效益、社会效益和环境效益。

发明名称：一种不同海区泥蚶的指纹鉴别方法（ZL 200710067705.5）

发明人：李太武、苏秀榕

授权公告日：2010年10月13日

摘要： 本发明公开了一种不同海区泥蚶的指纹鉴别方法，由泥蚶的消化腺组织的特异性蛋白和由泥蚶的特异性的DNA序列来鉴别，由于不同海区的泥蚶的消化腺组织内的特异性蛋白，SOD酶和MDH酶的酶带各有异同，另外不同海区的泥蚶的特异性的DNA序列也各有其特异性，因此从泥蚶的消化腺组织的特异性蛋白和泥蚶的特异性的DNA序列就能鉴别泥蚶的产地，便于识别和养殖味美价高的泥蚶。

发明名称：一种即食鲨鱼皮及其制备方法（ZL 200810120934.3）

发明人：杨文鸽、董明敏、徐大伦、欧昌荣、周明来

授权公告日：2010年11月10日

摘要：本发明公开了一种即食鲨鱼皮，由下述重量百分比的原料经混合、煮沸后勾芡而成：脱腥鲨鱼皮12～15％、配料3～5％和汤汁调料80～85％，配料由香菇、黑木耳、白木耳、竹荪、干贝按浸泡后的湿重3∶3∶6∶6∶2的重量比配制而成，汤汁调料由下述汤汁重量百分含量的物料与水调制而成：鲍鱼汁10～15％、鲜鸡粉0.3～0.5％、白酒0.3～0.5％、肌苷酸和鸟苷酸0.1～0.3％、食盐0.05～0.1％、鸡肉浸膏0.01～0.05％和淀粉2～4％；本发明具有食用方便、营养价值高、美味可口的优点。本发明还公开了该即食鲨鱼皮的制备方法，该方法具有脱腥效果较好，调配的配料和汤汁调料具有美味可口且富含各种营养的优点。

发明名称：一种枇杷花酒及其制备方法（ZL 200710069891.6）

发明人：周湘池、娄永江、刘必谦、刘凌、张宏洪、叶建国

授权公告日：2010年12月8日

摘要：本发明公开了一种枇杷花酒，其酒精度为3～60度，它含有从枇杷花中提取的有效成份，有效成份中包括苦杏仁甙，苦杏仁甙的含量为0.010～0.25mg/ml；由于含有从枇杷花中提取的有效成份，有效成份中包括苦杏仁甙，而苦杏仁甙具有化痰、止咳和抗衰老的功效，因此本发明具有预防和治疗咳嗽多痰症，以及提高肺部的抗炎性；本发明还公开了制备该枇杷花酒的方法，该制备方法是含有有效成份的枇杷花提取液并与酒混合，配制得到具有化痰、止咳和抗衰老功效的枇杷花酒。

发明名称：一种冷冻饮品（ZL 200710071431.7）

发明人：周湘池、刘必谦、刘凌、娄永江、徐君义、陈牵华

授权公告日：2010年12月8日

摘要：本发明公开了一种冷冻饮品，含有重量为冷冻饮品总重量0.5～3％的甲壳素衍生物，甲壳素衍生物包括壳聚糖、壳寡糖、N－乙酰－D－氨基葡萄糖、D－氨基葡萄糖盐酸盐、D－氨基葡萄糖硫酸钾盐和D－氨基葡萄糖硫酸钠盐，壳聚糖能与胃酸结合形成生物胃粘液，阻止胃酸向胃壁方向弥散，并激活胃粘膜的再生，其它能促进胃内的双岐杆菌的增殖，抑制肠胃有害菌种的生长，因此本发明具有保护胃粘膜和胃壁的作用，降低了过多的食用冷冻饮品对胃粘膜及胃壁的损害，增进了人体的健康；本发明还具有提高免疫、抗风湿、降血脂和抑制癌细胞的生长的功效。

发明名称：一种即食缢蛏及其制备方法（ZL 200810120936.2）

发明人：杨文鸽、徐大伦、王延辉、卢佳芳

授权公告日：2010年12月29日

摘要：本发明公开了一种即食缢蛏，包括煮熟的蛏肉，蛏肉中含有重量为1.7～4.9％蛏肉重量的水分活度降低剂，蛏肉经重量为18～37％蛏肉重量的调味料腌制30～45min，干燥后得到即食缢蛏，即食缢蛏中水分含量为39-41％；本发明具有质地松软、口感适宜、味道鲜美、水份含量较高而保质期限较长的优点。本发明还公开了制备该即食缢蛏的方法，通过添加水分活度降低剂，调味品腌制，微波迅速脱水和热风干燥相结合，使得到的即食缢蛏呈半干状态，又保持了蛏肉的原有风味。

2008-2009年学院授权发明专利汇编

发明名称：一种红藻寡糖的制备方法（ZL 200610052583.8）

发明人：陈海敏、严小军、徐继林

授权公告日：2008年1月30日

摘要： 本发明公开了一种红藻寡糖的制备方法，用经过酸处理的固态的阳离子交换树脂为介质制备红藻寡糖，优点是经酸处理的固态的阳离子交换树脂可重复利用，价格低廉，不用把酸液排放到环境中去，并且用经酸处理的固态的阳离子交换树脂为介质对生产工艺无腐蚀性，也减少了现有的在生产工艺中需中和及脱盐的工艺步骤；用本发明制备的产品卡拉胶寡糖具有明显的抗肺炎病毒、疱疹病毒的作用，较强的抑制肿瘤细胞作用，以及抑制枯草芽孢杆菌生长等作用，而琼胶寡糖也有较好的抗氧化及护肝的作用。

发明名称：一种用于海洋经济动物和宠物的饲料（ZL 200610049058.0）

发明人：骆其君、严小军、徐善良、周成旭、马斌、裴鲁青

授权公告日：2008年2月13日

摘要：本发明公开了一种用于海洋经济动物和宠物的饲料及加工方法，它通过以下工艺步骤加工而成：①按重量比微细化海藻10～50％、淀粉20～50％，水分10～25％，微晶纤维素0～5％、其他辅料3～10％配料后搅拌均匀；②挤压膨化与按型截断：膨化饲料的一级温度控制是在120～140℃，二级的温度控制是在155～165℃，三级温度控制是在175～185℃；③冷却干燥1－5分钟；④与调料混合，添加量为5－10％；⑤搅拌并用微波干燥3－10分钟；⑥包装成品。这种饲料克服了单纯是仅以淀粉类加蛋白类与脂类作为饲料时色、香、味等几方面的不足，含有丰富的膳食纤维、蛋白质、多种矿物质成分、多种维生素，具有全面平衡的营养结构，是一种健康的饲料。

发明名称：一种改善海水围塘生态环境的方法（ZL 200510049448.3）

发明人：骆其君、严小军、周成旭、裴鲁青

授权公告日：2008年4月2日

摘要：本发明公开了一种改善海水围塘生态环境的方 法，其特征在于它是在海水围塘中设置养殖筏架，养殖紫菜的 全苗网，紫菜养殖的面积与整个水面面积的比例保持在1∶ 10～30，本发明的应用，可以大幅度降低海水围塘的氮、磷等 营养元素指标，有利于海水围塘的氮、磷等营养元素的零排放 或者负排放，使水体中的浮游动物与底栖藻类或者浮游藻类动 态平衡，增加水体中氧气的溶解量，减少二氧化碳，适当增加 水体的pH值，改善海水围塘中的底质；本发明可以减少海水 围塘的换水次数，增加经济动物生长的时间，还能节省换水的 人力与物力及能源与水的消耗；本发明不仅具有良好的生态效 益，还能够同时增加紫菜的附加收益，具有非常好的经济效益。

发明名称：一种甲壳质生产过程中的污水处理方法（ZL 200510049996.6）

发明人：周湘池、刘必谦、徐君义

授权公告日：2008年7月16日

摘要：本发明公开了一种甲壳质生产过程中的环保处 理方法，包括原料预处理、酸浸处理和碱处理等工艺步骤，特 点是在各处理工艺阶段分别在处理池中进行废水处理，回收废 物，将各工艺阶段处理后的废水进行废水再利用，优点在于将 传统的末端处理方法改为在各个工艺阶段分别单独进行污水 处理，在碱处理工艺阶段去除碱处理废液中的污染物如蛋白 质、油脂、色素等，使其不进入酸浸工艺阶段，避免了交叉污 染，并利于酸浸废液中有用物质的回收，解决了传统甲壳质生 产废水因高COD值和高氯根含量，不能采用常规生化法处理 的难题，可以实现综合污水能达标排放，并使副产物得到回收 与有效利用；而将各工艺阶段处理后的废水进行废水再利用， 可以大大节约所使用的淡水。

发明名称：一种三疣梭子蟹的繁殖方法（ZL 200710066746.2）

发明人：王春琳、朱冬发、蒋霞敏

授权公告日：2008年7月23日

摘要：本发明公开了一种三疣梭子蟹的繁殖方法，其适宜的繁殖(产卵与孵化)水温为20℃～22℃，其胚胎发育期按顺序包括受精卵、卵裂期、囊胚期、原肠期、膜内无节幼体期和膜内蚤状幼体期，在膜内蚤状幼体期时给予休克处理，休克的水温与适宜的繁殖水温的温差为±12℃～22℃，休克的时间为0.5min～20min；经过休克处理后使繁殖与培育后获得的雌仔蟹的比率达到57％以上，尤其是经过冷休克的处理，繁殖与培育后雌仔蟹的比率达到65％以上，这样就提高了人工繁殖三疣梭子蟹和人工养殖三疣梭子蟹的经济效益。

发明名称：一种海藻型吸水保水材料及其制备方法（ZL 200610050503.5）

发明人：徐永健、苏秀榕、陶震、朱艺峰

授权公告日：2008年8月20日

摘要：本发明公开了一种海藻型吸水保水材料及其制 备方法，其特征在于它主要是江蓠属海藻接枝丙烯酸类衍生物 单体和/或丙烯酰胺类单体所得的接枝共聚物，且该接枝共聚物 由江蓠属海藻以干重计为38.8～51.0质量份和16.2～17.5质量 份单体接枝共聚得到。制备方法包括碱处理、加热糊化、引发 接枝及干燥等步骤。具有原料易得、价格低廉、吸水效果好、 有一定的耐盐碱特性等优点，还能对环境中的重金属离子起吸 收作用，减少重金属对环境的毒性；该吸水保水材料的制备工 艺简单、能耗低、生产原料来源广泛、适于大规模生产。

发明名称：一种λ卡拉胶寡糖在制备血管增生的抑制剂的应用（ZL 200610052584.2）

发明人：陈海敏、严小军、徐继林

授权公告日：2008年8月27日

摘要： 本发明涉及一种λ-卡拉胶寡糖的应用，尤其涉及在制备血管增生的抑制剂的应用；其在肿瘤、炎症、糖尿病等疾病的治疗和预防时用作血管增生的抑制剂；本发明的原料来源于纯天然的海洋藻类，使用安全性高，具有无毒、低副作用的特点；其作用机理比较明确，并且抑制活性较好；可广泛应用于制药及保健品、食品等领域中，防止和治疗由于各种疑难杂症所引起的各种血管增生和形成。

发明名称：一种改良文蛤品种的方法（ZL 200510050583.X）

发明人：李太武、苏秀榕、张安国、刘保忠

授权公告日：2008年9月17日

摘要： 本发明公开了一种改良文蛤品种的方法，特点是它包括以下步骤：①选择相同或不同海域的文蛤；花纹相同或不同的文蛤进行暂养；②挑选性腺发育成熟的的雌雄亲贝个体进行催产；③观察亲贝排放精卵的情况，待亲贝排完精卵后，将适量的精子和卵子充分混匀使其受精；④把受精卵放入海水中进行孵化培育，得到改良后的稚贝；优点在于利用杂交育种新技术来改良文蛤品种，培育文蛤新品系，利用不同地理群体的文蛤差异较显著这一特征，将各海域不同地理环境的的文蛤杂交，同时也根据花纹的差异进行杂交，培育出生长速度快、成活率高、抗逆性强、花纹均一的优良品种和品系，杂交的文蛤后代的生长速度比自交的文蛤后代生长速度提高3-5倍。

发明名称：一种紫菜快速育种的方法（ZL 200610050575.X）

发明人：杨锐

授权公告日：2008年10月15日摘要：本发明公开了一种紫菜快速育种的方法，它通过根据繁殖类型来选择紫菜叶片材料，以排除遗传干扰这一关键步骤，并通过无菌处理和酶解，获得单细胞或原生质体，然后将单细胞或原生质体挑出置于灭菌处理过的96孔酶标板或培养板，培养并诱导该单细胞或原生质体发生染色体自然加倍，形成纯和的二倍体细胞，并发育成丝状体，再按照常规方法诱导所获得的丝状体形成壳孢子囊枝，诱导并放散壳孢子，再形成叶状体，根据性状指标和分子标记，筛选优良样本，利用筛选的优良样本，即可获得具有所需性状的可稳定遗传的紫菜新品种；利用该方法获得的新品种完全纯和，后代不发生孟德尔分离，完全体现亲本性状，是真正遗传学和育种学上的纯系。

发明名称：一种促进鮸鱼性腺成熟的方法（ZL 200710067096.3）

发明人：李明云、徐万土、竺俊全、郑根兴

授权公告日：2009年1月14日

摘要：本发明公开了一种促进鮸鱼性腺成熟的方法，本发明由于通过水温调控、光照调控和营养调控三结合的综合调控技术和防治刺激阴核虫的技术，促使鱼的性腺发育提早成熟，如亲鱼在2月下旬～3月上旬培育和综合调控就比自然状态下的鱼的性腺发育成熟的时间提早了1个多月，如亲鱼在10月中旬培育和综合调控就比自然状态下的鱼的性腺发育成熟的时间提早了4个月左右，使鱼的繁殖时间得以提早，从而其繁殖条件大为改善；并且经过本发明的方法后浙江鱼的怀卵量增大，卵子质量和精子质量得到提高，使其受精率达到了62.5％，孵化率达到60.1％，鱼苗的成活率达到15％。

发明名称：大规模培养雨生红球藻和转化虾青素的装置及其方法（ZL 200610154678.0）

发明人：骆其君、严小军、马斌、周洪、徐继林

授权公告日：2009年1月21日

摘要：本发明公开了一种大规模培养雨生红球藻和转 化虾青素的装置及方法，整个培养装置由设置在固定架上的光 生物反应器系统、充气装置、培养液灌输装置和静细胞收集装 置组成，固定架上设置浮沉控制装置，可以不需建立人工培养 池和其他设施，而利用自然水体进行大规模雨生红球藻培养， 投资少、成本低，培养的温度、光照、水流速度均比较稳定， 培养液相互流动，加之连续充气，培养条件优越，使得雨生红 球藻的生长与分裂增值基本同步，雨生红球藻的生长率达到25 ％，生物量增长快，一般3～5天能够增加一倍；并可在同一 水体中将光生物反应器系统升降到所需要的水层深度，解决了 雨生红球藻培养和转化虾青素这二个阶段温度、光照和营养条 件不同这对矛盾。

\*该专利已转让丽江程海保尔生物开发有限公司

发明名称：一种有效分离多种微藻种质的新方法（ZL 200510060594.6）

发明人：周成旭、严小军、骆其君、马斌、裴鲁青

授权公告日：2009年2月4日

摘要：本发明涉及一种从一次野外样品中有效分离多 种微藻种质的新方法。通过人为提供的多种培养条件，使采集 的野外样品在不同的培养条件下同时培养于微孔组织培养板， 微藻群落能够以定向演替的方式交替形成优势种群，从而可以 获取多种微藻种质，并利于有效分离单种微藻进行进一步的室 内培养。微藻群落的演替条件和群落的演替过程跟踪所进行的 场所为微孔组织培养板。

\*该专利已被丽江程海保尔生物开发有限公司独占许可。

发明名称：酶水解海参的方法及其产品（ZL 200410017234.3）

发明人：苏秀榕、李太武、李妍妍、苏月萍、李晔

授权公告日：2009年7月1日

摘要：本发明涉及以海参为原料进行酶解的方法及产品，是为改进现有海参酶水解方法所需的时间长、条件苛刻、所得功能性物质少的缺点而提出。其包括以下步骤：(1)将海参洗净、打碎制取不同海参浓度的海参水溶液；(2)在海参水溶液中加入复合蛋白酶进行酶解，制得海参酶水解液。其优点在于选用水解肽键特异性范围广、pH范围宽、水解效果好的复合蛋白酶，可大大缩短水解时间，且不用酸或碱调节水解时的pH值，因此操作简便、生产成本低。制得的海参酶解液中含有大量的糖胺聚糖、岩藻聚糖硫酸酯和功能肽，具有更好的降血压、抗肿瘤、抗凝血、抗衰老、抗病毒、消炎、提高机体免疫力等生理功能。还可加工成口服液、胶囊、冲剂、片剂等，使用更方便。

发明名称：一种香鱼的人工繁殖方法（ZL 200710070469.2）

发明人：李明云、陈炯、竺俊全

授权公告日：2009年7月15日

摘要：本发明公开了一种香鱼的人工繁殖方法，从6月上旬开始，给雌性亲鱼喂含有较多鱼粉蛋白的饲料，从9月上中旬开始，给雌性亲鱼喂添加含有螺旋藻粉和酵母片的饲料，在亲鱼进入性腺成熟期，选出成熟较好的雌性亲鱼并催情后培育，选出性成熟较好的雄性亲鱼并催情后培育，在雌性亲鱼培育到60％以上性腺成熟后，促排池的水温连续下降 2天，每天下降2℃，恒定该水温4～6天；在雌性亲鱼排卵期，每隔二天人工采集卵子和精子，用干法人工授精法得到受精卵，受精卵放入孵化池孵化；本发明能提高香鱼的平均绝对怀卵量和受精率，每次繁殖能得到较多数量的鱼苗，提高了人工繁殖的规模，降低了人工繁殖的劳动强度，为大规模的人工养殖香鱼打下了基础。

发明名称：一种紫菜加工过程中的清洗装置及其清洗方法（ZL 200710070327.6）

发明人：骆其君、严小军、冯、周万荣

授权公告日：2009年7月15日

摘要：本发明公开了一种紫菜加工过程中的清洗装置及其清洗方法，包括清洗池，还包括一个与清洗池容积相同的辅助清洗池，清洗池与辅助清洗池呈高低设置，清洗池与辅助清洗池之间通过水流管道相互连通，水流管道的进口设置在清洗池的靠近底部处，水流管道的出口设置在靠近辅助清洗池的中部处，水流管道的出口的水平面不高于水流管道的进口的水平面，水流管道上设置有阀门，清洗池上环绕池壁设置有多个微孔进气口，辅助清洗池上环绕池壁设置有多个辅助微孔进气口；本发明的优点是设计合理、结构简单，具有保持紫菜的形态完整和较少营业损失，并能降低能耗；另外在清洗中添加了EDTA－Na盐，较大地降低了紫菜中的重金属含量。

发明名称：一种人工养殖大黄鱼的疾病发生的预警方法（ZL 200710068792.6）

发明人：倪海儿、王国良、吴常文、王力

授权公告日：2009年7月15日

摘要：本发明公开了一种人工养殖大黄鱼的疾病发生的预警方法，首先在当天13点～15 点测定一次养殖水体的透明度X1和温度X2，并测定当天的平均风力X3，然后把X1、X2 和X3代入下述公式： Y1＝1.546X1+0.07X2X3-11.922； Y2＝1.284X1+0.072X2X3-10.067； Y3＝1.568X1+0.108X2X3-16.921； Y4＝1.981X1+0.076X2X3-17.062；计算得到函数值Y1、Y2、Y3和Y4，通过比较Y1、Y2、Y3和Y4的函数值，从中选出最大的函数值，并按预定标准来预警人工养殖的大黄鱼在第3天是否会发生疾病及疾病发生的程度；这样就能提前预警人工养殖大黄鱼是否会发生疾病及疾病发生的程度，因此本发明能对人工养殖大黄鱼的疾病发生进行提前有效的预防，也能知道发病的程度并得到及时有效的治疗，从而减少了人工养殖大黄鱼大面积发生疾病的事件，提高了人工养殖大黄鱼的经济效益，也节约了养殖成本和劳动力。

发明名称：一种紫菜酱的加工方法（ZL 200610053929.6）

发明人：陈海敏、裴鲁青、严小军、徐继林、骆其君

授权公告日：2009年7月29日

摘要：本发明公开了一种紫菜酱的加工方法，其特征在于以破壁后的紫菜粉为原料，通过如下步骤：① 有机萃取，向紫菜粉中以1∶20～100(w/v)比例添加食用酒精，进行有机萃取；②萃取分离后，取固相进行干燥，同时去除食用酒精；③制成酱体，取上述干燥后的紫菜粉中加入水，煮沸，搅拌均匀做成母酱膏体；④包装，杀菌后成品包装入库。与现有技术相比，本发明的优点在于：通过食用酒精去除叶绿素、胡萝卜素等有机色素，使得外观色泽更现稳定，同时腥味也去除，口感细腻润滑易于消费者接受。

发明名称：一种双齿围沙蚕人工育苗的方法（ZL 200510061726.7）

发明人：蒋霞敏、王春琳

授权公告日：2009年8月19日

摘要：本发明公开了一种双齿围沙蚕人工育苗的方法，包括以下步骤：(1)在室内水泥池中进行亲体培育；(2)捞取群浮的异沙蚕体；(3)孵化产卵及幼体培育；(4)用冲砂赶苗的方法出苗；特点是在步骤(1)中采用调节光照诱导和动物代用饵料强化的方法进行亲体促熟，在步骤(3)中的幼体培育阶段从第4刚节疣足幼虫期开始在培育池中铺设厚度为1～2cm的80～100目的经煮沸消毒后的细沙，并增投代用饵料，优点在于可以将双齿围沙蚕亲体成活率达提高到85％以上，将同步成熟率提高到 35％以上，将双齿围沙蚕幼苗的伤残率减少到5％以下，并避免因单细胞藻培育量的不足而制约双齿围沙蚕幼苗的养殖，从而为双齿围沙蚕的规模化人工养殖提供充足的幼苗。

发明名称：一种水生物养殖或暂养水体的充氧方法（ZL 200610052191.1）

发明人：陆茵

授权公告日：2009年9月2日

摘要：一种水生物养殖或暂养水体的充氧方法，是采用微孔膜对水生物养殖或暂养水体进行充氧，具体是将具有压力的含氧气体通入微孔膜的膜壁一侧，而具有一定流速的待充氧水体位于膜壁的另一侧，从而实现对水体的充氧。与现有技术相比，本发明采用平板式膜、管式膜、中空纤维式膜等微孔膜，使具有一定压力的含氧气体与水体通过微孔膜中丰富的孔界面进行充分的接触，从而实现高效水体充氧，而且能耗比较低，实施方法简便，成本低，非常经济；同时，调节通入气体的压力和水流的速度即可高效地提高水体中的溶氧浓度，保持需要的水体溶氧水平，保证在任何养殖密度下，养殖水体中的溶氧度，为淡水类或海水类水生动物提供合适的生存环境。

发明名称：一种海洋弧菌的多重PCR反应试剂盒及其检测方法（ZL 200710069213.X）

发明人：王国良、祝璟琳、金珊

授权公告日：2009年9月16日

摘要：本发明公开了一种海洋弧菌的多重PCR反应试剂盒及其检测方法，包括PCR反应液，PCR反应液由10×PCR反应缓冲液(含Mg2+)、dNTP、Hot star Taq酶、致病菌种的DNA引物和灭菌离子水配制而成，致病菌种的DNA引物包括溶藻弧菌、哈维氏弧菌和副溶血弧菌的DNA引物，这样用本发明的试剂盒进行检测就能检测出与上述三种海洋弧菌的DNA引物相对应的溶藻弧菌、哈维氏弧菌和副溶血弧菌；另外由于本发明的检测方法利用上述的试剂盒检测海洋动物的弧菌病的致病菌种，因此能检测出上述的三种海洋弧菌，这样就缩短了检测致病菌种的时间，降低检测成本，从而较快地找出感染弧菌病的海洋动物的致病菌种，达到及时有效的防治，避免了更多的海洋动物感染弧菌病，减少了海水养殖业的经济损失。

发明名称：一种从牡蛎中提取天然牛磺酸的方法（ZL 200710066707.2）

发明人：李和生、陈檬

授权公告日：2009年10月28日

摘要：本发明公开了一种从牡蛎中提取天然牛磺酸的方法，该方法依次设置了制备浆液、超声波-酶解破碎、灭酶过滤、浓缩、二级分离、活性炭处理、树脂吸附纯化、沉淀和结晶和干燥步骤；通过超声波-酶解破碎牡蛎肉的细胞膜的过程，由于超声波和蛋白酶的协同作用，使牡蛎肉的细胞膜在短时间内就能得到充分破碎，牛磺酸能从细胞内充分释放出来，所用破碎细胞的时间比单用蛋白酶破碎细胞缩短了5倍多，得到的牛磺酸结晶体超过单用蛋白酶破碎得到的牛磺酸结晶体二成多，这样就在工业化生产中就大大缩短了提取牛磺酸的时间，并且进一步提高了牛磺酸的产量，增进了工业化提取牛磺酸的效益。

2004-2007年学院授权发明专利汇编

发明名称：一种紫菜纯系培育方法（ZL 01 132162.8）

发明人：刘必谦、杨锐、骆其君、王亚军、周湘池

授权公告日：2004年2月18日

摘要： 本发明涉及紫菜细胞进行苗种培育生产技术领域。其为提供一种紫菜纯系培育方法而设计的。其采用海洋植食性贝类蛋白提取液分解紫菜未成熟叶片产生单细胞或者原生质体，然后进行培养或诱导染色体增倍生成二倍体丝状体纯系，雌雄同体的种类，可将培养出来的叶状体单独培养至性成熟，使其自体受精，产生纯合的二倍丝状体，从而进行保种或苗种的生产；对于雌雄同体或雌雄异体的种类，经过染色体增倍直接获得的完全纯合的紫菜丝状体进行放大培养，用于保种或苗种生产。它能选择个体性状优良的个体为材料培育出的纯系紫菜，由于子代不出现分离，完全保持亲本的所有优良性状，所以栽培紫菜在产量和质量上会有较大的提高，适合在紫菜苗种培育上推广使用。

发明名称：一种海藻低聚寡糖的应用（ZL 02 1 11990.2）

发明人：严小军、周成旭、范晓

授权公告日：2004年10月20日

摘要： 本发明涉及下式的海藻低聚寡糖作为成纤维细胞生长促进剂，它具有作为紫外线氧化损伤保护剂的新用途，具有下式结构的低聚寡糖，来自于红藻琼胶的降解产物，可以进一步开发成为作为具有成纤维细胞生长促进作用及紫外线氧化损伤保护作用的护肤化妆品，其中n＝1－10。

发明名称：一种低聚寡糖的应用（ZL 02 1 11991.0）

发明人：严小军、周成旭、范晓

授权公告日：2005年2月16日

摘要：本发明涉及一种新型的α－葡萄糖苷酶抑制剂，具有右式的低聚寡糖结构，来自于红藻琼胶的降解产物，其中为n为1至10，可以进一步开发成为作为治疗与预防II型糖尿病的新型药物及保健食品上应用。

发明名称：一种溴取代酚类化合物作为海产品风味素的应用（ZL 03 1 42155.5）

发明人：严小军、徐年军、徐继林、徐善良、裴鲁青、周成旭

授权公告日：2006年4月19日

摘要：本发明涉及一种新型海产品风味素及其应用和应用方法的技术领域，它通过适当的配方与使用方法可以使人工养殖水产生物的成熟活体恢复其原有的特殊野生风味，该类新型风味素是卤素取代的酚类化合物，具有下式的结构，其中取代基(X)为溴(Br)，取代基的数量n为1至3，取代基的位置是酚羟基的邻位与对位为主。实验证实，这类化合物通过一定的喂养方式可以在海产品养殖过程中形成积累，口感评价发现可以提高海产品的风味。这种利用风味素改善海产品养殖过程中的风味缺失、或者恢复养殖水产品的原有野生风味可以应用于人工养殖的多种海洋动物，如虾类、鱼类等。

发明名称：一种坛紫菜育苗的生态调控方法（ZL 200410017250.2）

发明人：骆其君、严小军、徐善良、马斌、徐继林、尤仲杰、刘必谦

授权公告日：2006年6月7日

摘要：本发明公开了一种坛紫菜育苗的生态调控方法，在坛紫菜贝壳丝状体培养过程中，将洗刷与换水的次数控制在每40～50天一次，每次换水量为总水量的35％～65％，也可通过增加光照强度、延长光照时间和增加营养盐的浓度来增加底栖微藻或者浮游微藻数量以及人为接种的方式来增加桡足类的平均密度，或通过换水来减少桡足类的平均密度，保持一种以上的桡足类的平均密度为3000～30000只/平方米水体，达到水体中的浮游动物与底栖藻类或者浮游藻类动态平衡，形成坛紫菜育苗的生态调控的技术体系，保证紫菜的贝壳丝状体生长与发育完全正常，还能减低对于环境的富营养化压力，不仅具有一定的经济效益，还具有良好的社会效益与生态效益。

发明名称：曼氏无针乌贼苗种培育方法（ZL 200410053365.7）

发明人：王春琳、蒋霞敏

授权公告日：2006年8月2日

摘要：本发明公开了一种曼氏无针乌贼苗种培育方法，该方法通过将捕获后的乌贼亲体放入船上的活水仓和岸上的亲体暂养水泥池暂养，以及用透明尼龙袋充氧方法运输捕获的乌贼产卵群体，并在适宜的水温、盐度、光照和室内噪声等条件下将乌贼亲体雌雄同池放养，用鲜活小杂鱼、虾投喂；将雌雄乌贼交配后雌乌贼所排出的受精卵在平均水温15～30℃、盐度20.0～40.0的海水中孵化，幼苗孵化出膜后6小时内开始用卤虫无节幼体作为饵料第一次投喂；将孵出的幼苗在水温为15～30℃，盐度为20.0～40.0，光照为500-1000lux的幼苗池中培养，实现了曼氏无针乌贼苗种的培育，为进一步实现曼氏无针乌贼的人工养殖与人工放流打下了基础。

发明名称：培养小型水生动物的生物反应器（ZL 200410017345.4）

发明人：徐善良、徐继林、严小军、骆其君、裴鲁青、尤仲杰、王丹丽

授权公告日：2006年8月9日

摘要：本发明公开了一种小型水生动物高密度连续培养的方法，特点是通过使用一种特殊的生物反应器，在现有技术的接种、喂食培养、采收等步骤的基础上，在喂食培养的过程中，增加下述操作步骤：①排除废物，②补充培养液，③调节培养液的pH值，本发明在生物反应器培养小型水生动物时可及时去除水体中的动物排泄物、残饵等有害废物，达到维持动物生长繁殖所需的最佳水质条件，并实现了延长培养周期的目的，当培养的动物达到种群密度高峰后，可进行定期采收，以确保继续维持反应器中的种群生长速度，本发明所采取技术手段简单实用，可广泛应用于饵料动物及鱼、虾、蟹、贝类幼体的高密度连续培养。

发明名称：一种光生物反应器系统及用该反应器系统培养微藻的方法（ZL 200410017249.X）

发明人：骆其君、裴鲁青、严小军、马斌、徐善良、徐继林、周成旭

授权公告日：2006年8月30日

摘要：本发明公开了一种培养微藻的方法及使用的光生物反应器系统，通过将多个封闭式光生物反应器组合成多级的封闭式光生物反应器系统，使培养微藻的方法包括以下步骤：①在第一级封闭式光生物反应器中添加培养基；②在每一级封闭式光生物反应器中进行培养液的充气培养，③将上一级封闭式光生物反应器中的培养液输送到下一级封闭式光生物反应器中，④从末一级封闭式光生物反应器中收集微藻产物，优点是培养微藻的生长可以保持长时间的指数生长期，并连续收获，比传统的方法减少了延缓期、平稳期，生长更加迅速，培养过程减少了清洗、消毒、接种，具有更高的经济效益，并适合于大规模的产业化生产。

发明名称：牡蛎生物活性物质的制备方法及其产品（ZL 200410054048.7）

发明人：苏秀榕、刘志明、李妍妍

授权公告日：2006年9月13日

摘要：牡蛎生物活性物质的制备方法及其产品，包括以下步骤：(1)将牡蛎洗净、去壳、加水打浆，过滤、超滤得到滤液和残余物，滤液直接冷冻干燥或添加乳糖等物质喷雾干燥制得干粉；(2)在(1)中的残余物中加入水制成溶液，再加入酶进行酶解，制得酶解液；(3)将步骤(2)制得的酶解液过滤、冷冻干燥或添加剂乳糖后喷雾干燥得粉剂。其优点在于：(1)从牡蛎中制得的纯天然营养物质能保持原有的生物功能。(2)操作简便、生产成本低。制得的牡蛎酶水解液中含有更多的功能肽、游离氨基酸和多糖，营养成分更高、具有更好的抗肿瘤、抗衰老、提高机体免疫力等生理功能。(3)牡蛎复合酶水解液可进一步加工成口服液、胶囊、冲剂、片剂等，使用更方便，保健功能更明显。

\*该专利已被舟山京洲水产食品有限公司独占许可

发明名称：一种甲壳质的生物生产方法（ZL 200510050811.3）

发明人：周湘池、刘必谦、徐君义

授权公告日：2007年2月14日

摘要：本发明公开了一种甲壳质的生物生产方法，它采取将乳酸菌与含甲壳质的原料和葡萄糖或能水解生成葡萄糖的碳水化合物混合后进行发酵，将发酵液固液分离后用清水洗净固体壳质，干燥后即得到甲壳质，优点在于不使用强酸强碱试剂，整个生产过程中无二次污染产生，节水节能，无废液、少废水且污染负荷极低，所得甲壳质产品质量高，并可以有效回收与利用各种副产品，因而具有较大的经济效益、社会效益和环境效益。

\*该专利已被台州市丰润生物化学有限公司独占许可

发明名称：高品质壳聚糖生产方法及其专用装置（ZL 03116822.1）

发明人：吴汉民、黄晓春、董明敏

授权公告日：2007年2月14日

摘要：本发明涉及壳聚糖生产方法及其专用装置技术领域。该种壳聚糖生产方法，其特征在于步骤依次为：(1)碱浸步骤，将甲壳质粉碎，再经质量浓度40-55％的氢氧化钠溶液进行浸泡12-36小时，(2)微波碱处理步骤，将上述混合物放置到微波装置中，在110℃-160℃条件下进行加热反应0.5-1.5小时，然后水洗至中性，再加入质量浓度40-55％的氢氧化钠溶液，混合物仍放置在微波装置中，在110℃-160℃条件下进行加热反应0.5-1.5小时，然后再水洗至中性；(3)干燥步骤，将物料进行干燥，得到了壳聚糖产品。本发明还提供上述的微波装置技术。该方法具有微波加热次数少、加热时间短、而得到壳聚糖质量品质好等优点，而微波装置结构简单实用、操作方便等优点适合工业生产上使用。

发明名称：一种富硒海带培养生产方法（ZL 03141491.5）

发明人：严小军、郑立、纪仁忠、王云峰

授权公告日：2007年3月21日

摘要：本发明涉及一种新型富硒海带和海带对微量元素硒的富集方法及其应用技术领域。该富硒海带通过活体海带在高浓度的无机硒培养基中进行一定时间的培养，可以使海带的硒含量明显增加，在优化的培养基与培养条件下，可以使硒含量增加50倍以上，同时有机硒的比例也同时增加。这种经过生物富集转化的海带，可以作为补硒补碘的天然生物原料，广泛应用于各种保健食品、饮料、以及动物饲料添加剂中。

发明名称：一种人工培育的大黄鱼的培育方法（ZL 200510060346.1）

发明人：李明云、徐万土、竺俊全、郑根兴

授权公告日：2007年4月4日

摘要：本发明公开了一种人工培育的大黄鱼及其培育方法，在养殖的过程中增加黄鱼亲本选育，采用群体选育并结合分子标记辅助选育的技术，快速选育出岱衢族大黄鱼优良品系，由此培育的大黄鱼具有体型较好，生长速度较快，品质较佳，成活率较高的特点，所培育的大黄鱼的体型参数为：尾柄长/尾柄高为3.6，体长/体高为3.9，它的生化组份为：蛋白质含量18.34％，肌肉中总氨基酸含量为152.0mg/g，含脂量为2.89 ％，血液DNA分子具有871bp的特异性标记，鳍条同工酶具有一个苹果酸酶(ME)特异性标记。

发明名称：一种羊栖菜幼孢子体苗的保存方法（ZL 200510050823.6）

发明人：骆其君、严小军、裴鲁青、周成旭、陈烨

授权公告日：2007年7月18日

摘要： 本发明公开了一种羊栖菜幼孢子体苗的保存方法，特点是在水深30～50cm海带育苗池中或在水深80～100cm对虾育苗池中进行培养，它的培养温度范围是在5～20℃，它的培养盐度范围是在为20～35‰，它的培养光幅照度是在5～50μEM-2S-1，并进行循环水的流水刺激和及时换水，优点在于能够保存羊栖菜幼孢子体苗超过3个月以上，成苗率可以达到58～76％，能够达到生产性规格，可以满足育苗的需要，本发明可以保存羊栖菜幼孢子体苗随时作为试验的材料，其个体的大小接近，用于藻类的形态学变化、生态学、毒理学等方面的研究，流水的刺激有利于有一定密度的羊栖菜幼孢子体的正常生长。

发明名称：一种平板式刮膜机（ZL 200510049569.8）

发明人：陆茵、顾熙棠、浦龙云、郭江荣

授权公告日：2007年8月1日

摘要：本发明涉及一种平板式刮膜机，其包括机架、基板、刮刀和下部带注料口的铸膜液槽，其特征在于：所述的刮刀固定在一升降机构上，而基板为一板状的膜板，该膜板通过弹性体位于主框架之上，而主框架又通过其两侧的滑轮沿固定在机架上的轨道移动，同时在膜板之上还设置有上端作用于所述的升降机构，下端作用于膜板、能调节刮刀与膜板之间空隙的膜厚调节机构。由于基板为一沿轨道滑动的板状膜板，因此所制得的膜可单独成型，也可按需在基材上成型，且在弹性体和膜厚调节装置的共同作用下可控制膜板的水平位置，以消除膜板因沿轨道运动而上下起伏所产生的膜厚误差，使制得的成品膜厚度均匀，误差小，精度高，同时可按需精确地控制制膜工艺。因此本发明值得在小批量工业及研究过程中推广应用。

发明名称：一种微颗粒紫菜酱的加工方法（ZL 200610049063.1）

发明人：骆其君、严小军、裴鲁青、周成旭、马斌、徐善良

授权公告日：2007年9月12日

摘要： 本发明公开了一种微颗粒紫菜酱及其加工方法，①将干燥紫菜原藻粉碎成粒度大小为60-120目的微颗粒和粒度大小为1000-3000目的超微化颗粒，分级后按照10-90％： 10-90％混合成水分含量为5-8％的微细化紫菜；②将微细化紫菜用微波干燥处理2-5分钟；③按下列重量比组份配制原料：微细化紫菜10-40％，醋酸5％～10％，调味品10％～20％，其余为水，将微细化紫菜在醋酸水溶液中浸泡1-5分钟，加入调味品搅拌均匀；④真空包装杀菌；⑤成品包装入库，产品含有丰富的膳食纤维、蛋白质、维生素和多种矿物质，有利于老年人和儿童的消化与吸收，具有全面平衡的营养结构，是一种健康的食品。

发明名称：一种坛紫菜产品及其加工方法（ZL 200510049447.9）

发明人：骆其君、严小军、周成旭、裴鲁青

授权公告日：2007年10月10日

摘要：本发明公开了一种坛紫菜产品及其加工方法，通 过机械化的加工将坛紫菜原藻加工成紫菜微颗粒，优点在于改 变了坛紫菜百年以来的仅作为汤料的传统产品形式，以微颗粒 紫菜作为商品形式，出现在市场，质量保证时期达到1年半以 上；坛紫菜产品个体均匀，大小范围为0.001mm～2mm，该产 品的颗粒大小比起通常的大小范围为150mm～450mm的饼 菜，更有利于老年人和儿童的安全进食；微颗粒紫菜个体之间 空隙小，包装的体积比通常的饼菜缩小2～8倍，减少了包装 与库存的投入；微颗粒紫菜可以直接食用、添加到牛奶之类的 液体、固体食品中，或者作为生产系列新产品的原料。

发明名称：一种经济绿藻育苗的方法（ZL 200510050824.0）

发明人：骆其君、严小军、刘必谦、周成旭

授权公告日：2007年12月5日

摘要：本发明公开了一种经济绿藻育苗的方法，包括下列步骤：(1)筛选绿藻种菜并清洗，用搅拌机把绿藻种菜打碎成 0.1～5毫米，洗去破碎的细胞浆；(2)配制1～1.5mol/L的葡萄糖溶液，加入0.5～3％酶，配制成酶液，按1∶2～4的比例将酶液加入打碎的绿藻种菜中，在15～25℃的条件下，酶解处理 1～3个小时；(3)将酶解的绿藻种菜用海水清洗，将洗出液加入海水沉淀，弃去上清液后将绿藻种菜细胞加入海水培养；(4) 把干净的网帘放入，采苗3～10分钟，在育苗池中将已经采好苗的苗网培养3～10天，下海养成，优点是不需要生殖细胞就可以育苗并将种菜培养至成熟，可以将育苗的时间从几个月减少到数天，并且育苗不受季节的限制，可以满足规模化生产的需要，提高栽培的效益。

发明名称：一种微颗粒紫菜面条及其加工方法（ZL 200610049062.7）

发明人：骆其君、严小军、徐善良、周成旭、马斌、裴鲁青

授权公告日：2007年12月26日

摘要：本发明公开了一种微颗粒紫菜面条及加工方法，它包括以下工艺步骤：①按下列重量比组份配制原料：微细化紫菜10～60％，面粉40～90％，微细化紫菜的水分为5～8％，粒度大小为60－120目的微颗粒10～90％，粒度大小为1000－3000目的超微化颗粒10～90％；②按常规面条制作方法将原料与水配比混拌均匀；③在温度15～35℃的条件下和面5～15分钟，在此过程中按比例加入食用碱面溶液；④将和面后和面团熟化10～15分钟；⑤通过辊压压片、切条，形成面条；⑥将切好的湿面条送入烘房进行干燥；⑥将杀菌好的面条擦干表面水分后，套入外包装封口装箱入库；优点是加工的微颗粒紫菜面条口味鲜美，食用方便，营养丰富，表面更光滑，容易贮存。