

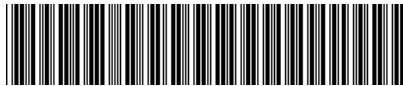


610000

成都市天府新区华阳华府大道1段1号蓝润ISC2栋1单元2008号成都天汇致远知识产权代理事务所(普通合伙)
韩晓银(028-85961062)

发文日:

2023年07月07日



申请号: 202111609998.1

发文序号: 2023070701829910

申请人: 杭州中博细胞科技有限公司

发明创造名称: 一种深低温细胞冷冻保鲜液

第一次审查意见通知书

1. 应申请人提出的实质审查请求, 根据专利法第 35 条第 1 款的规定, 国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。

根据专利法第 35 条第 2 款的规定, 国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。

2. 申请人要求以其在:

申请人已经提交了经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本。

申请人尚未提交经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本, 根据专利法第 30 条的规定视为未要求优先权要求。

3. 经审查, 申请人于____提交的修改文件, 不符合专利法实施细则第 51 条第 1 款的规定, 不予接受。

4. 审查针对的申请文件:

原始申请文件。 分案申请递交日提交的文件。 下列申请文件:

5. 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。

本通知书是在进行了检索的情况下作出的。

本通知书引用下列对比文件(其编号在今后的审查过程中继续沿用):

编号	文件号或名称	公开日期 (或抵触申请的申请日)
1	CN103689061A	2014-04-02
2	CN102177960A	2011-09-14

6. 审查的结论性意见:

关于说明书:

申请的内容属于专利法第 5 条规定的不授予专利权的范围。

说明书不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。

说明书不符合专利法第 33 条的规定。

说明书的撰写不符合专利法实施细则第 17 条的规定。



国家知识产权局

关于权利要求书：

- 权利要求_____不符合专利法第 2 条第 2 款的规定。
- 权利要求_____不符合专利法第 9 条第 1 款的规定。
- 权利要求_____不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。
- 权利要求 1-8 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
- 权利要求_____不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
- 权利要求_____属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。
- 权利要求_____不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
- 权利要求_____不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
- 权利要求_____不符合专利法第 33 条的规定。
- 权利要求_____不符合专利法实施细则第 19 条的规定。
- 权利要求_____不符合专利法实施细则第 20 条的规定。
- 权利要求_____不符合专利法实施细则第 21 条的规定。
- 权利要求_____不符合专利法实施细则第 22 条的规定。

- 申请不符合专利法第 26 条第 5 款或者实施细则第 26 条的规定。
- 申请不符合专利法第 19 条第 1 款的规定。
- 分案申请不符合专利法实施细则第 43 条第 1 款的规定。

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

7. 基于上述结论性意见，审查员认为：

- 申请人应当按照通知书正文部分提出的要求，对申请文件进行修改。
- 申请人应当在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由，并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改，否则将不能授予专利权。
- 专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容，如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分，其申请将被驳回。

8. 申请人应注意下列事项：

- (1) 根据专利法第 37 条的规定，申请人应在收到本通知书之日起的 4 个月内陈述意见，如果申请人无正当理由逾期不答复，其申请被视为撤回。
- (2) 申请人对其申请的修改应当符合专利法第 33 条的规定，不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，同时申请人对专利申请文件进行的修改应当符合专利法实施细则第 51 条第 3 款的规定，按照本通知书的要求进行修改。
- (3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处，凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。
- (4) 未经预约，申请人和/或代理师不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。
- (5) 对进入实质审查阶段的发明专利申请，在第一次审查意见通知书答复期限届满前（已提交答复意见的除外），主动申请撤回的，可以请求退还 50% 的专利申请实质审查费。

9. 本通知书正文部分共有 2 页，并附有下列附件：

- 引用的对比文件的复印件共_____份_____页。
- _____

审查员：陈国乔

联系电话：0512-88996563

审查部门：专利审查协作江苏中心



210401
2022.10

纸件申请，回函请寄：100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收
电子申请，应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外，以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。



第一次审查意见通知书

申请号:2021116099981

本申请涉及一种深低温细胞冷冻保鲜液。经审查,现提出如下的审查意见。

权利要求 1-8 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

1.权利要求 1 请求保护一种深低温细胞冷冻保鲜液。对比文件 1 (CN103689061A)是最接近的现有技术,公开了一种细胞冷冻保鲜液:

所述细胞冷冻保鲜液由以下原料按照重量份数比配制而成:氯化钠 10-18%,乙醇 3-7%,甲壳素 2-6%,甘油 5-8%,蔗糖 3-5%,抗冻蛋白 AFPs8-12%,水余量。

本发明所述细胞冷冻保鲜液的使用效果表现在冷冻保鲜的食品内的细胞膜未被冻裂,处在生物体低度冷冻状态,再经冷藏保持被冻保鲜的水产、肉类食品品质鲜活,可称为“细胞保鲜技术”。

取保鲜冷冻黄鱼、冷冻黄鱼、鲜黄鱼背部两侧肌肉组织,切成 8mm'8mm'8mm 小块,冷冻样品室温自然解冻后检测,鲜黄鱼直接切块后检测。采用美国 TMS-PRO 质构仪进行检测(选用 P/0.5 柱形探头,测试速度 60mm/min,形变量为 35%,两次下压循环间隔时间 5s)。

结果表明,保鲜冷冻黄鱼硬度(1.458N)、弹性(0.783)、内聚性(0.727)分别介于冷冻黄鱼硬度(1.991N),弹性(0.521),内聚性 0.428)与鲜黄鱼硬度(0.492N)、弹性(0.921)、内聚性(0.794)之间,保鲜冷冻黄鱼耐咀嚼性最高(0.827N),而冷冻黄鱼为 0.425N,鲜黄鱼为 0.381N(参见对比文件 1 说明书第 5-6、15、29-30 段)。

权利要求 1 请求保护的技术方案与对比文件 1 公开的内容相比,区别技术特征为:(1)权利要求 1 是将对比文件 1 中的乙醇、甲壳素、甘油、蔗糖替换为柠檬酸、食用盐、壳寡糖、维生素 C;(2)各原料用量有所不同。基于上述区别特征所能达到的技术效果,可以确定权利要求 1 实际解决的技术问题是如何获得一种功效有所不同的冷冻保鲜液。

对于区别技术特征(1),对比文件 2 (CN102177960A)公开了双孢菇的无膜保鲜剂及其应用:

一种双孢菇的无膜保鲜剂,为包含以下质量百分浓度的各组份的水溶液:1.2~2.5%分子量为 1000~3000 的低分子量壳寡糖,0.4~0.6%柠檬酸,0.4~0.6%氯化钠,0.2~0.3%维生素 C,0.0001~0.003%半胱氨酸(参见对比文件 2 说明书第 5 段)。

可见,对比文件 2 公开了壳寡糖、柠檬酸、氯化钠、维生素 C 搭配制备保鲜剂。虽然对比文件 2 与本申请的技术领域有所不同,但其中的壳寡糖、柠檬酸、氯化钠、维生素 C 在对比文件 2 中的作用与其在本申请中的作用相同,本领域技术人员知晓,上述成分是常见的保鲜成分,因此,对比文件 2 可以给出选择加入上述成分来保鲜的启示。在对比文件 2 的启示下,本领域技术人员有动机将对比文件 1 中的乙醇、甲壳素、甘油、蔗糖替换为柠檬酸、食用盐、壳寡糖、维生素 C。上述调整与替换是本领域常见的操作,不存在任何技



术障碍。

对于区别技术特征（2），为了获得一种功效有所不同的冷冻保鲜液，可以在对比文件 1 公开的配比的基础上，通过本领域的常规实验来调整确定各原料用量，其所能达到的效果是本领域技术人员可以预期的。

因此，权利要求 1 请求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

2. 权利要求 2-6 是从属权利要求，其附加技术特征进一步限定了保鲜液组分的重量份数。至于保鲜液组分的重量份数，可以根据需要进行调整。因此，在其引用的权利要求不具备创造性时，该权利要求所请求保护的技术方案也不具备突出的实质性特点和显著的进步，不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

3. 权利要求 7 请求保护权利要求 1-6 任一权利要求所述的深低温细胞冷冻保鲜液在水产品保鲜中的应用。对比文件 1（CN103689061A）是最接近的现有技术，公开了一种细胞冷冻保鲜液。如前所述，对比文件 1 公开了将冷冻保鲜液应用于水产保鲜中。

权利要求 7 请求保护的技术方案与对比文件 1 公开的内容相比，区别技术特征为：（1）权利要求 7 是将对比文件 1 中的乙醇、甲壳素、甘油、蔗糖替换为柠檬酸、食用盐、壳寡糖、维生素 C；（2）各原料用量有所不同。基于上述区别特征所能达到的技术效果，可以确定权利要求 7 实际解决的技术问题是如何获得一种功效有所不同的冷冻保鲜液。

对于区别技术特征，具体参见权利要求 1-6 的评述。

因此，权利要求 7 请求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

4. 权利要求 8 是从属权利要求，其附加技术特征进一步限定了水产品的种类。如前所述，对比文件 1 公开了可以将保鲜液用于黄鱼中，本领域技术人员知晓，黄鱼和海鲈鱼均为常见的鱼类水产品，可以在对比文件 1 公开了可以用于黄鱼的基础上想到用于海鲈鱼中。

因此，在其引用的权利要求不具备创造性时，该权利要求所请求保护的技术方案也不具备突出的实质性特点和显著的进步，不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

基于以上理由，本申请的权利要求不具备创造性，同时说明书中也没有记载其他任何可以授予专利权的实质性内容，因而即使申请人对权利要求进行重新组合或根据说明书记载的内容作进一步的限定，本申请也不具备被授予专利权的前景。

审查员姓名:陈国乔
审查员代码:30090875