

# 附 页

尊敬的审查员老师，您好！

非常感谢您对本申请认真细致的审查。申请人在收到第一次审查意见通知书后，进行了认真的研究，并按照审查意见进行了修改（参见所附修改页）。具体如下：

## 1 关于修改

将原权利要求 5 与原权利要求 6 的内容合并至原权利要求 1，并删除原权利要求 5 与原权利要求 6。由于补充的内容没有超过原始说明书的记载，因此修改符合专利法第 33 条的规定。

## 2 关于权利要求 1 具备创造性

审查员老师经过全面细致的检索，获得最接近的现有技术 CN 112374944A，并将该文件作为评述本申请的对比文件 1。

对比文件 1 的发明名称为“一种富硒叶面肥及其制备方法”，要解决的技术问题为“提供了一种性质稳定，附加价值较高，能够有效的使植物防病效果的富硒叶面肥及其制备方法”，发明构思为“原料：尿素 40-45 份、大豆秸秆 12-18 份、磷酸二氢钾 20-35 份、蓝藻提取液 20-30 份、亚硒酸钠 5-8 份、硒酸钠 4-6 份、畜禽粪便 8-15 份、EM 菌剂 2-4 份、硫酸铜 3-6 份、氯化钙 12-16 份。上述制备方法为：将大豆秸秆粉碎，然后在大豆秸秆、畜禽粪便、蓝藻提取液及 EM 菌剂中添加水进行发酵、降温、过滤，得到发酵液，备用；将发酵液加热，然后依次加入尿素、磷酸二氢钾、亚硒酸钠、硒酸钠、硫酸铜及氯化钙，搅拌混合均匀，烘干得到所述富硒叶面肥”。

而本申请的技术主题为“一种富含硒和钙的叶面肥及其应用方法”，要解决的技术问题为“将本发明的叶面肥施用于作物，能促进作物生长，提高作物体内硒元素的含量，提高富硒食品的产量和品质”，发明构思为“由复合益生菌液、亚硒酸钠、磷酸二氢钾、磷酸二氢钙、碳酸钙和氯化钙组成的原料制备而成。将各原料混合后，在 15~25℃ 温度下，兼氧发酵 30~90 天，发酵产物作为富含硒

和钙的叶面肥。在应用该叶面肥时，先将其用清水稀释 30~50 倍，然后按照 10~20L/hm<sup>2</sup> 的施用量均匀喷洒在作物叶面上，其中复合益生菌液由酿酒酵母菌液、沼泽红假单胞菌菌液、植物乳杆菌菌液和枯草芽孢杆菌菌液组成。复合益生菌液中各组分的质量分数分别为：酿酒酵母菌液 20~35%，沼泽红假单胞菌菌液 10~25%，植物乳杆菌菌液 25~40%，枯草芽孢杆菌菌液 15~30%”（参见说明书第 0007、0011、0012 段）。

从技术主题的角度来看，对比文件 1 仅仅公开了“富硒叶面肥”这个特征。而本申请则强调了“富含硒和钙的叶面肥”。对比文件 1 并没有公开钙元素对富硒叶面肥的意义。

从要解决的技术问题来看，对比文件 1 与本发明也不相同。由于对比文件 1 并未提及钙元素的作用意义，而本申请在明确提及“钙元素在植物生长中可以促进细胞壁的发育，改善植物根系生长条件，提高植物对其它营养物质的吸收和利用，从而有效地提高作物的产量和品质”。因此要解决的技术问题实际上是“促进作物生长，提高作物体内硒元素的含量，提高富硒食品的产量和品质”。

从核心构思来看，本申请公开了“磷酸二氢钙”这个技术特征，用于补充钙元素。以促进作物的生长。而对比文件 1 中仅仅涉及原料中必不可少的“碳酸钙、氯化钙”。从本申请的配比中可以看出，磷酸二氢钙:碳酸钙:氯化钙=35:20:20。显然，磷酸二氢钙才是补充钙元素的重要原料。

申请人经过全面地对比，认为本申请的权利要求 1 与对比文件 1 相比，至少存在以下区别技术特征：

“原料包括复合益生菌液、磷酸二氢钙；

所述原料中各组分的质量比为：复合益生菌液:亚硒酸钠:磷酸二氢钾:磷酸二氢钙:碳酸钙:氯化钙=1000:8:50:35:20:20。”

基于该区别技术特征，本发明实际解决的技术问题是，通过钙元素促进植物生长，进而提高作物体内硒元素的含量，提高富硒食品的产量和品质。

本领域公知，化学反应对物质配比的精确度的要求是非常高的。本申请着重公开了复合益生菌液、亚硒酸钠、磷酸二氢钾、磷酸二氢钙、碳酸钙、氯化钙的物质配比，进而公开了钙元素与硒元素的配比。而对比文件 1 并没有突出钙元素

对于富硒叶面肥的意义，其所公开的配比“富硒叶面肥，包括以下重量份数的原料：尿素 40-45 份、大豆秸秆 12-18 份、磷酸二氢钾 20-35 份、蓝藻提取液 20-30 份、亚硒酸钠 5-8 份、硒酸钠 4-6 份、畜禽粪便 8-15 份、EM 菌剂 2-4 份、硫酸铜 3-6 份、氯化钙 12-16 份”。其钙元素含量只来源于数量较少的氯化钙。此外，对比文件 1 在说明书中尽管提及加入碳酸钙，但并未提及加入碳酸钙的比重。很显然，对比文件 1 并没有意识到钙元素对于富硒叶面肥的改进作用。技术人员没有动机在对比文件 1 的基础上，在叶面肥的原料中添加含钙物质磷酸二氢钙从而解决促进植物生长，进而提高作物体内硒元素的含量，提高富硒食品的产量和品质的技术问题。

因此，申请人认为，对所属技术领域的技术人员来说，本发明相对于现有技术是非显而易见的，本发明具有突出的实质性特点；同时，本发明克服了现有技术中存在的缺点和不足，与现有技术相比能够产生有益的技术效果，具有显著的进步；因此本发明具备创造性，符合专利法第 22 条第 3 款的规定。

### 3 其他权利要求

权利要求 2-7 引用了在先的权利要求 1，由于权利要求 1 具备创造性，因此引用了在先的权利要求 1 的权利要求 2-7 也具备创造性，符合专利法第 22 条第 3 款的规定。

申请人按照审查意见对申请文件进行了修改，克服了通知书所指出的缺陷，修改文本符合专利授权条件。如果审查员认为该申请还存在其它问题，恳请给予再次修改和陈述的机会。联系电话是 010-62535882，申请人愿意配合审查员老师的意见主动修改申请文本，早日结案，缩短审查周期。

最后，再次感谢审查员老师为本案所作的认真细致的工作。