

## 意 见 陈 述 书

① 专 利  或  申 请  利	申请号或专利号 2020112275123
	发明创造名称 一株新型食醋污染菌及其分离方法
	申请人或专利权人（第一署名人）四川农业大学
② 陈述事项： <input checked="" type="checkbox"/> 针对国家知识产权局于 <u>2023</u> 年 <u>03</u> 月 <u>02</u> 日发出的 <u>第一次审查意见通知书</u> （发文序号 <u>2023030201632780</u> ）陈述意见。 <input type="checkbox"/> 针对国家知识产权局于__年__月__日发出的__（发文序号__）补充陈述意见。 <input type="checkbox"/> 主动提出修改（根据专利法实施细则第 51 条第 1 款、第 2 款的规定） <input type="checkbox"/> 公布公告事项 <input type="checkbox"/> 其他事宜	

## 意见陈述书

### ③ 陈述的意见：

尊敬的审查员：

您好！首先感谢您对审查本申请所付出的辛勤劳动！本意见陈述书是针对审查员于 2023 年 3 月 2 日第一次审查意见通知书所进行的答复。申请人认真阅读并研究了审查员的审查意见，并将有关问题答复如下：

#### 一、关于新颖性和创造性

本申请人认为权利要求具有新颖性和创造性，现将理由陈述如下：

审查意见 1 中指出权利要求 1 请求保护一株导致食醋胀壶变质的新型污染菌为乳杆菌 *Lactobacillus* sp. Z-1。关于本案，本发明请求保护菌株与对比文件 1（一株食醋污染菌 CICC 10774 的鉴定及其生长代谢特性，翟磊等，微生物学通报，第 43 卷第 7 期，第 1524-1531 页，20151106）耐酸乳杆菌均属于乳杆菌属，对比文件 1 也公开了耐酸乳杆菌的接入会引起正常醋样出现产气的变质现象，故本发明菌株相较于对比文件 1 菌株没有产生预料不到技术效果。因此，权利要求 1 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。

回答：但本专利权利要求 1 中请求保护的菌株虽然与对比文件 1 公开菌株为同一大属，但其进化关系远，属于不同种菌株。进一步的研究表明 *Lactobacillus* sp. Z-1 与耐酸乳杆菌并非同属微生物，文献 1（A taxonomic note on the genus *Lactobacillus*: Description of 23 novel genera, emended description of the genus *Lactobacillus* Beijerinck 1901, and union of *Lactobacillaceae* and *Leuconostocaceae*, Jinshui Zheng 等，International journal of systematic and evolutionary microbiology, 2020, 70(4): 2782-2858.）表明 *Lactobacillus* sp. Z-1 属于 *Acetilactobacillus jinshanensis* 这个新种属，与耐酸乳杆菌不属于同属。另外，文献 2（Isolation and characterization of a gas-producing and acid-resistant bacterium from spoiled vinegar, Xingjie Wang 等，International Journal of Food Microbiology, 2023, 394: 110167.）从生理生化以及分子生物学两方面详细比较了 *Lactobacillus* sp. Z-1 与耐酸乳杆菌 CICC10774，结果表明，与对比文件 1 相比，*Lactobacillus* sp. Z-1 生长周期长，更耐酸，最适生长 pH 为 3.5 远低于对比文件的 5.0，另外糖发酵等生理指标也完全不一致，说明书附图展现了 *Lactobacillus* sp. Z-1 的菌株进化关系，*Lactobacillus* sp. Z-1 与耐酸乳杆菌相似度低，具有新颖性。另外未有文献报道 *Acetilactobacillus jinshanensis* 导致食醋胀气变质，

## 意见陈述书

本申请的 *Lactobacillus* sp. Z-1 进一步鉴定为 *Acetilactobacillus jinshanensis* 的亚种 *Acetilactobacillus jinshanensis* subsp. *Aerogenes*, 具有新颖性。因此, 本申请对比文件 1, 得出本申请保护的是一株导致食醋胀壶变质的新型污染菌为 *Lactobacillus* sp. Z-1, 保藏号为 CGMCC No. 20399, 未见报道, 具有明显新颖性和创造性。

### 二、修改说明

1、审查意见指出: 权利要求 2 引用权利要求 1, 进一步限定了菌株形态特征。在权利要求 1 明确限定菌株保藏编号的情况下, 对形态特征的描述并未改变菌株的结构/组成, 权利要求 2 的保护范围与权利要求 1 的保护范围实质相同, 权利要求 2 不简要, 不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。

回答: 非常感谢专家的意见, 原权利要求 2 已删除。

2、审查意见指出: 权利要求 3 请求保护一株乳杆菌 *Lactobacillus* sp. Z-1 的分离方法。根据申请文件整体判断, 该 *Lactobacillus* sp. Z-1 并非任意一株乳杆菌, 而是申请人分离得到的特定的乳杆菌。然而, 该分离特定菌株的方法由于受到客观条件的限制, 具有很大的随机性, 在大多数情况下是不能重复的, 即使分离条件严格控制相同, 也无法重复该方法获得完全相同的菌株。因此, 权利要求 3 的分离方法不具备实用性。假设申请人将权利要求 3 的主题名称修改为“一株乳杆菌的分离方法”即理解为任意一株乳杆菌的分离方法。则其不具备创造性, 同时权利要求 4-7 也不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

回答: 权利要求 3 根据专家意见修改为“如权利要求 1 所述一株乳杆菌 *Lactobacillus* sp. Z-1 的应用, 其特征在于: 将乳杆菌 *Lactobacillus* sp. Z-1 接种于塑瓶装的高温灭菌 6°-7° 食醋中, 拧紧瓶盖, 培养 7-14 天, 塑瓶膨胀, 发生明显产气胀瓶现象。”, 并形成新的权利要求 2, 该修改的依据来自于说明书第 2 页的实例 1。此外删除了权利要求 4-7。专利题目修改为“一株新型食醋污染菌”, 同时说明书, 摘要, 发明专利请求书的题目也有细微的修改。修改未超出原说明书和权利要求书记载的范围。该修改是为了克服审查意见通知书指出的权利要求 3 不具备实用性和创造性的缺陷。因此上述修改既符合《专利法》第 33 条的规定, 也符合《专利法实施细则》第 51 条第 3 款的规定。

综上所述, 申请人认为本申请修改后的权利要求书符合专利法第二十二条第二款和第三款的规定, 具有新颖性和创造性, 也具有实用性, 符合专利授权条件。因此, 恳请审查员继续审查, 并进款授权为盼。如果审查员认为本发明申请仍存

## 意 见 陈 述 书

在缺陷，请再给予申请人一次陈述和修改的机会，谢谢！ 申请人联系电话：  
13320601055。

### ④ 附件清单

【附件名称】权利要求书

【附件名称】说明书

已备案的证明文件备案编号：\_\_

### ⑤ 当事人或专利代理机构

成都天汇致远知识产权代理事务所（普通合伙）