

科技成果登记公示公告

成果名称	含稻米发酵产物液晶型洗发水的开发与应用
登记号及登记日期：惠科登字【2019】12号 2019年8月20日	
完成单位（排序）	澳宝化妆品（惠州）有限公司
完成人员（排序）	舒均中, 练英铎, 张礼盛, 陈然, 夏树敏, 杜送英, 钟振飞, 彭春燕, 冯春燕, 杨杏, 林绍华, 杨碧云, 钟东棋, 谢娇梅, 邹翠霞, 莫智荃
研究起止日期	2016-03-01至2018-06-30
评价组织单位及评价日期：广东省轻工业联合会 2019年8月6日	
项目知识产权具体情况	一种淘米水调理组合物及其制备方法和应用, ZL201610724753.6, 专利权人：澳宝化妆品（惠州）有限公司。
学科分类	530.5430
高新技术领域	生物医药与医疗器械
成果应用行业	制造业
成果简介	<p>(1) 课题来源与背景。本课题属于自选课题 随着洗发护发产品的迅速发展, 消费者已经开始关注到头皮的健康是头发健康的重要条件, 越来越多的消费者认识到头皮健康的重要性, 消费者在头发和头皮所能感知的不良症状中, 头痒、头屑、头发受损占据了非常重的比重, 因此, 如果开发一款针对受损发质同时能够缓解头痒头屑症状的洗发水, 将会有十分广泛的应用前景。现阶段的洗发水体系大致可分为卡波体系、珠光体系及透明无悬浮体系, 三种体系都有相应的优势及局限性。本项目发现了另外一种悬浮产品, 即液晶洗发水, 综合了多方面有点, 这种洗发水可以提供更加轻盈的感觉同时具有一定的护理效果, 将提取物应用到该洗发水中, 可为消费者提供一款含活性成分, 改善头皮健康状态的液晶洗发水。</p> <p>(2) 技术原理及性能指标。通过对洗发水的基础研究, 深入研究三异硬脂基, 开发出液晶洗发水, 并且研究稻米的发酵工艺, 结合发酵产物的应用研究出符合头皮护理概念的液晶型产品, 本项目通过筛选表面活性剂种类, 以鸡胚实验结果研究表面活性剂的合理搭配, 通过研究不同阳离子聚合物的性能特性, 研究其对调理效果的影响, 研究液晶体系形成的条件及其在配方中的悬浮性能, 本项目还探索了稻米发酵技术, 并研究稻米发酵产物在配方中的应用功效, 从多方面入手研究洗发水配方架构, 降低对头皮的刺激性, 改善有屑健康, 同时具有优异的稳定性, 补充了现有技术中的不足。</p> <p>(3) 技术的创造性和先进性。本项目用三异硬脂精作为液晶的主要形成成分, 通过实验研究得出以下组合比例作为液晶浆料材料: 月桂醇聚醚硫酸钠20-30%、三异硬脂精2-6%、椰油酰甲基单乙醇酰胺1-8%、甘油4-8%, 并将该组合物以4%的添加比例, 搭配以9%的月桂醇聚醚硫酸酯钠、9%的椰油酰丙氨酸钠、1%的椰油酰胺丙基甜菜碱, 制作出一款具有头皮护理功效的液晶洗发水; 并以鸡胚实验作为刺激性的侧面表征手段, 降低产品的刺激性, 利用“显微镜+photoshop”研究阳离子聚合物絮凝的表征手段, 确定阳离子瓜尔胶和阳离子纤维素协同搭配时絮凝更强; 以大米2-20%, 柑橘提取物 0.01-5%, 何首乌提取物 0.01-5%, 生姜提取物 0.01-5%, 茶树提取物 0.01-5%的搭配比例, 利用红瑶村的稻米发酵手法, 进行发酵产物的制备, 该发酵产物兼具头皮护理效果及头发护理效果。</p> <p>(4) 技术的成熟程度、适用范围和安全性。稻米发酵技术通过实验室制备、中试实验, 优化了其合成参数和制备工艺, 并最终实现规模化生产; 而通过对液晶型悬浮体系的研究, 开发出新的一种悬浮体系, 改善了现有的卡波悬浮体系及珠光悬浮体系的缺陷, 现阶段, 该悬浮体系已经应用到我司多款需要提供悬浮性能的洗发水中; 通过表面活性剂、阳离子聚合物及功效成分的合理搭配, 已经开发出多款具有头皮护理功效洗发水, 满足了广大消费者的需求。本项目所使用的原料均选用国家食品药品监督管理总局发布的《化妆品原料目录清单》, 配方组分遵守《2015年化妆品安全技术规范》的安全用量, 并通过鸡胚实验的表征, 极力的降低产品的刺激性, 使得产品更加温和安全。</p> <p>(5) 应用情况及存在的问题。本项目生产的稻米发酵产物已经被应用到多款洗发水配方中, 使得产品具有头皮护理及头发护理的功效, 并在一定程度上降低的产品的刺激性, 使得产品更加温和。通过对三异硬脂精的研究, 开发出具有优异悬浮性能的液晶悬浮体系, 克服了卡波悬浮体系和珠光悬浮体系的不足, 该悬浮体系已经被用于我司多款需要提供悬浮性能的洗发水配方中, 大大提高产品的稳定性。本项目通过对稻米发酵产物、液晶体系、表面活性剂搭配及阳离子聚合物的研究, 并结合功效评估, 开发出一款具有头皮护理功效的液晶洗发水, 改善了市面上洗发水刺激性大, 絮凝效果差等缺陷, 满足广大消费者的需求。</p> <p>(6) 历年获奖情况。无</p>

