

芦荟在化妆品中的应用及建议

刘金福 (广东工业大学, 广东 广州 510000)

摘要: 随着国民生活水平的不断提高, 人们对于自身的美容护肤产品逐渐重视起来, 期望可以使用到更多的天然植物化妆品, 芦荟就是其中一种, 它具有抗敏止痒、保湿、消炎杀菌、增强细胞活性、护发养发以及防紫外线等多个优点, 在化妆品中的应用范围和价值十分广泛。芦荟这种天然植物它具有较高的生物活性。本文主要阐述芦荟在化妆品中的应用以及提出的相关建议。

关键词: 美容; 护肤; 天然植物; 化妆品; 芦荟; 应用; 建议

芦荟是一种常绿型的草本植物, 最早产于非洲的干旱地区, 后来经过人类的迁移与干预, 致使现在的芦荟遍布到世界各地。芦荟的叶片既厚实又多肉, 里面含有多糖、蛋白质、芦荟素以及有机酸等多种活性物质, 具有防晒、抗癌、护肤美容、抗衰老、增强免疫力、解毒保健、抗菌消炎以及愈合伤口等特殊功能, 在化妆品行业、保健品行业、农业、药业、日用化工品行业、纺织行业等被广泛的运用起来。芦荟被人们称作“神奇植物”、“万能良药”、“全科大夫”和“天然美容师”等称号, 具有非常高的研究价值。

1 芦荟的发展历程

在 1970-1979 年期间, 韩国、日本、美国以及欧洲的一些国家陆续掀起了一场“芦荟热”的狂潮, 并且组建成专业化、系统化的组织研究机构, 其主要研究的产品包括保健食品、化妆品、医药产品、芦荟原料以及日用化工产品等。在 1981 年月初, 美国正式组建了国际芦荟协会, 成为了当时芦荟产业化最先进的国家之一, 根据数据显示, 美国已经开发了 1500 多种的芦荟产品, 每年的营业额达到了 20 亿美元。芦荟在当时化妆品行业中的地位仅仅排在维生素的后面, 稳居市场的第二名。在法国的化妆品行业中, 芦荟的应用量高达 80%。1987 年, 日本也成立了芦荟协会, 其中比较著名的公司包括狮王公司、静岡芦荟制药公司以及柔珠化妆品公司相继对芦荟进行研究和开发。据统计, 日本经营芦荟化妆品的企业高达十几家, 而中国台湾和韩国虽然在芦荟研究领域起步比较晚, 但是芦荟产业发展的却十分迅猛, 他们主要负责生产饮料、化妆品等产业。

芦荟在我国的应用历史已经高达一千多年, 但是之前人们把芦荟的应用局限在民间药用上, 一直到 20 世纪 90 年代我国才将好望角芦荟和库拉索芦荟记入中国药典之中。我国芦荟的产业化及其应用研究最早始于 20 世纪 80 年代, 芦荟的应用研究仍然处于初级阶段, 芦荟的加工技术、产品开发、种植面积、运行机制、市场规模以及科研水平等都落后于其他一些发达国家。但是近些年来, 我国芦荟的开发和运用有了突飞猛进的发展, 福建莆田智丹芦荟产业有限公司作为芦荟行业中的领头羊, 所生产的芦荟产品已经销售到国内多个省市, 并且

部分产品已经出口其他国家^[1]。

2 常见的芦荟原料

2.1 水剂型原料

水剂型原料便利性强、应用范围广, 主要运用到液态型的化妆品中或者添加在乳液型、膏型或霜型的化妆品中。水剂型芦荟原料的来源分为两种, 一种是从芦荟叶中直接压榨过滤取得, 经常以“原液”或者“原汁”命名; 另一种是利用水相提取和纯化获得, 通常用“提取物”命名。我们经常见到的有蒽醌类、芦荟苦素以及多糖类等。

2.2 凝胶状原料

凝胶状原料一般是利用芦荟的叶部取得, 和水剂型原料相比较, 凝胶型原料通常是把汁液和叶肉混合之后进行研磨, 在经过提纯、加工所制得。凝胶状芦荟原料的主要成分包括有机酸、多糖类、蒽醌类、氨基酸以及酶类等。因为凝胶型原料本身具有粘度, 因此通常被用于啫喱、面膜浸液以及精华液等产品中。

2.3 粉状原料

粉状原料是在水剂型原料或者整棵植物的基础上, 进一步进行混合、去皮、过滤、干燥、和纯化这一系列过程而制取, 成分单一的粉状原料具有比较好的稳定性和较高的纯度, 在进行研究和开发产品时如果想要特殊强化某种作用, 可以利用粉状原料^[2]。

3 芦荟在化妆品中的应用

3.1 护肤美容和护发功能

芦荟的成分中富含多肽、多糖、有机酸、维生素以及氨基酸等水溶性物质, 可以有效的增强角质化的吸水功能, 是一种天然的保湿剂, 具有较好的护发和护肤美容等功效。芦荟能够为皮肤补充足够的水分和营养, 补充缺失的胶原蛋白, 预防皮肤老化褶皱、美白肤色、清除头皮汗渍、杀菌止痒、去头屑并且预防头皮干燥、变白、脱发, 有效的促进毛发生长, 从根源上解决头发和皮肤的问题。

芦荟护肤产品主要包括洗面奶、保湿乳、爽肤水、面膜、美肤蜜、粉饼等, 能够补充皮肤所缺少的营养, 让皮肤始终保持着水润、光泽的状态。雅倩化妆品有限公司研发的佳雪芦荟系列的化妆品具有强大的滋润保湿

效果,其采用的原料为天然芦荟,通过萃取技术提炼出芦荟活性锁水因子,结合高效的保湿配方进行制作,其芦荟产品不仅能够让皮肤水润光滑、润泽清爽,而且还可以有效的激活细胞的保湿功能。经过科学的测试,它的保湿率平均大于 80%,最高达到了 180% 以上,能够让皮肤得到非常高的保湿呵护。

护发产品主要包括摩丝、芦荟护发素以及啫喱水护发等,它可以补充头发因为染、烫后所失去的营养物质,有效的滋润头发根部,恢复其原有的光泽,芦荟养发乳或者生发乳还能够去屑、止痒以及促进头发生长,针对脱发、全秃、斑秃、普秃、妇女产后掉发、头干燥、开叉、黄细、断裂、头皮瘙痒以及头皮屑过多等情况都有显著的治疗效果^[3]。

3.2 X 射线辐射、抗紫外线功能

芦荟具有 X 射线辐射、抗紫外线功能。首先,芦荟的主要成分芦荟素和粘多糖能够在皮肤表层合成一层无形的薄膜,这层薄膜可以隔绝和屏蔽紫外线;其次,芦荟里面的肉桂酸酯、香豆酸酯以及蒽醌等成分可以吸收或隔绝一定的日光,是一种纯天然的防晒剂,能够有效的预防日光和紫外线引起的皮肤灼伤、红肿、过敏以及晒黑等。与此同时,芦荟还可以治疗由 X 射线辐射所造成的皮肤溃疡或者白血球减少等情况的损伤,利用紫外线光疗仪对芦荟提取物进行测试,结果显示波长为 290–320nm 的范围之内,芦荟产品可以吸收一定量的紫外线。

3.3 抗老化功能

芦荟被称为“天然抗衰老剂”,其成分包括过氧化氢酶、维生素 A、维生素 E 和超氧化歧化酶等,这些成分可以有效的促进超氧化物自由基发生降解、歧化、封闭或者不产生氧气,快速的消除自由基,进而达到延缓衰老的效果。芦荟还能够降低苯三酚的基化速率,可以有效的抑制血清中或肝脏中的过氧化脂质的升高,从而达到强身健体和抗老化的目的^[4]。

4 芦荟在化妆品行业发展中的建议

随着我国经济的快速发展,芦荟产业也在不断的改革创新,我国芦荟产业的发展在未来将会进行较大的调整。在调整过程中,需要重点关注行业中面临的共性问题,制定出完善的发展计划,明确出正确的发展方向,加强规范的制度管理,以便可以更快的推进芦荟行业的长期发展。

4.1 建立芦荟成果评价机制

建立芦荟成果评价机制可以加强芦荟行业的工艺性研究、成果产业化效率以及芦荟产业基础性能。制定芦荟健康产业科技成果评价机制时需要按照相关标准执行:第一要依照科技成果的认证标准进行制定,建设符合市场需求的芦荟成果管理机制,建立的内容要清晰明确,过程要合理科学,结果要权威;第二要制定创新型的科技成果、安全评估、生产实验以及成果评价准则,

大力推出适宜性优越、需求性较强的科技成果,并且要促进其转化^[5]。

4.2 建立知识产权保护机制

目前,芦荟产业的核心竞争力是科技成果的知识产权,其产权是每个企业生存和发展的生命力,应该将其进行合理的保护以及运用。第一要明确了解知识产权的归属,规范转让、部分进行转让和共享等行为,强化科技成果的鉴定与保护;第二需要创建科学合理的竞争机制,促进芦荟健康产业的良性循环^[6]。

4.3 推进芦荟产业的产品认证

在我国,大多数芦荟种植基地都未经认证。芦荟健康产业的认证包括绿色食品认证、有机产品认证等,我国农村技术开发中心正在积极的针对芦荟产品进行科学的认证,创建一个统一的国家认证标准制度^[7]。

5 结束语

芦荟在化妆品中的应用十分广泛,被评价为化妆品中最有效的添加剂之一,仅次于维生素。截止到目前,国际上蕴含芦荟成分的化妆品已经超过了近 1500 种,随着广大人民对于芦荟的进一步了解,含有芦荟成分的化妆品被世人所青睐,芦荟自身所具备的功能涉及到多个领域。虽然我国开发和研究芦荟的时间不长,技术水平还比较低,但是人们已经逐步的重视起芦荟产业的发展,并且根据国情制定了科学的政策,在芦荟研究上投入大量的人力、物力,鼓励并倡导技术人员对其进行开发和研究。我相信,经过我国技术人员的不断努力,在不远的未来,芦荟产业的发展必然会赶超世界先进水平。

参考文献:

- [1] 张强,崔君,顾华,等.化妆品中芦荟苷的测定及其稳定性的研究[J].日用化学工业,2019,v.49;No.319(03):71-74+80.
- [2] 孙世琦.芦荟的生物活性成分及其作用研究进展[J].当代化工研究,2019,No.37(01):171-172.
- [3] 阮莉姣,陈小玲,钟广豪,等.一种用于化妆品生产的芦荟破壁装置:中国,CN210646677U[P].2020.
- [4] 王昌涛,李萌,方国忠,等.一种芦荟发酵原浆化妆品及其制备方法与应用:中国,CN105250169B[P].2019.
- [5] 彭一珊,朱兰.一种方便取料的芦荟护肤品搅拌装置:中国,CN209985326U[P].2020.
- [6] 张浩,罗秉俊,王艳,等.库拉索芦荟大分子凝胶的修复功效研究[J].广东化工,2019,046(011):96-98.
- [7] 张浩,王艳,何林燕,等.库拉索芦荟大分子凝胶的保湿功效研究[J].香料香精化妆品,2020(4).

作者简介:

刘金福(1978),性别:男,民族:汉族,籍贯:广东云浮市,职称:技术员,学历:大专,研究方向:精细化工。