创新草本科技 创造健康生活

——劲牌有限公司2023年度科技责任(成果)报告

劲牌有限公司

2023年,成立于1953年的劲牌公司,迎来建厂70周年。

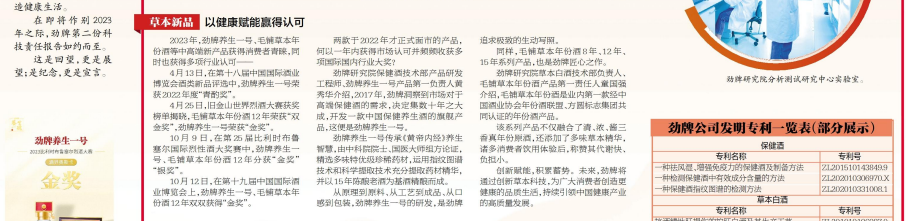
70年来,劲牌始终以匠人之心突破一项项技术瓶颈,用科技创新为企业健康可持续发展注入不竭动力,并为中国健康产业创新践行不断助力。

“草本”,是劲牌健康产品好而不同的源头。在传承中医药文化的基础上,劲牌通过创新草本科技,赋能产品健康内涵,为消费者创造健康生活。

在即将作别2023年之际,劲牌第二份科技责任报告如约而至。

这是回望,更是展望;是纪念,更是宣言。

劲牌研究院分析测试研究中心实验室。



劲牌养生一号·比利时布鲁塞尔烈酒大赛金奖证书。

毛辅草本年份酒12年·第十九届中国国际酒业博览会“金奖”。

劲牌中药提取车间。

草本新品 以健康赋能赢得认可

2023年,劲牌养生一号、毛辅草本年份酒等中高端新产品获得消费者青睐,同时也获得多项行业认可——

4月13日,在第十八届中国国际酒业博览会酒类新品评选中,劲牌养生一号荣获2022年度“青韵奖”。

4月26日,旧金山世界烈酒大赛获奖榜单揭晓,毛辅草本年份酒12年荣获“双金奖”,劲牌养生一号荣获“金奖”。

10月9日,在第25届比利时布鲁塞尔国际烈性酒大奖赛中,劲牌养生一号、毛辅草本年份酒12年分获“金奖”“银奖”。

10月12日,在第十九届中国国际酒业博览会上,劲牌养生一号、毛辅草本年份酒12年双双获得“金奖”。

两款于2022年才正式面市的产品,何以一年内获得市场认可并频频收获多项国际国内行业大奖?

劲牌研究院保健酒技术部产品研发工程师、劲牌养生一号产品第一负责人黄亮华介绍,2017年,劲牌洞察到市场对于高端保健酒的需求,决定耗数十年之大成,开发一款中国保健养生酒的旗舰产品,这便是劲牌养生一号。

劲牌养生一号传承《黄帝内经》养生智慧,由中科院院士、国医大师组方论证,精选多味特优级植药材,运用指纹图谱技术和科学提取技术充分提取药材精华,并以15年陈酸老酒为基酒精酿而成。

从原理到原料、从工艺到成品、从口感到包装,劲牌养生一号的研发,是劲牌追求极致的生动写照。

同样,毛辅草本年份酒8年、12年、15年系列产品,也是劲牌匠心之作。

劲牌研究院草本白酒技术部负责人、毛辅草本年份酒产品第一责任人童国强介绍,毛辅草本年份酒是业内第一款经中国酒业协会年份酒联盟、方圆标志集团共同认证的年份酒产品。

该系列产品不仅融合了清、浓、酱三香真年份原酒,还添加了多味草本精华,诸多消费者饮用体验后,称赞其代谢快、负担小。

创新赋能,积累蓄势。未来,劲牌将通过创新草本科技,为广大消费者创造更健康的品质生活,持续引领中国健康产业的高质量发展。

草本科技 为健康品质保驾护航

如果问劲牌,科技创新的最大亮点是什么?那一定是草本科技。

好原料是产品品质的基础,如何鉴定中药材的真伪优劣?劲牌与北京大学合作研发“中国劲酒指纹图谱研究”项目,并率先在保健酒行业进行应用。

劲牌研究院分析测试中心工程师李先芝介绍,指纹图谱技术是将“指纹鉴别”技术引入到草本原料的全过程质量控制,例如从源头就筛选不用“产非其地,采非其时”的药材,这也成为劲牌始终坚持“用做药的标准生产酒”的底气。

有了好原料,如何有效提取其中的精华成分?

劲牌研究院提取技术部负责人陈志元介绍,传统草本提取方法对草本原料中的有效成分提取不够完全,杂质无法剔除,也难以做到品质稳定。劲牌潜心钻研10年,率先研发运用“中药科学提取技术”,高效提取草本原料中的精华成分,确保每一批劲牌产品里面的草本精华稳定有效。

时间是最好的见证者。如今,中药指纹图谱技术和科学提取技术已成为劲牌专注建康产品研发的核心竞争力。

随着劲牌在中药材原料质量和有效成分提取上有了充分竞争力,劲牌的第三大健康业务中药业也应运而生。劲牌转正堂药业2011年成立以来,加快科技创新,推动中药现代化进程。

3月18日,“中药配方颗粒关键技术及等效性示范研究”项目科技成果评价会举行,该项目由劲牌转正堂药业、湖北中医药大学、湖北省药品监督检验研究院共同完成。专家组经合评定,该项目达到国际先进水平。

“中药配方颗粒是将正堂中药现代化进程中的最大创新。”转正堂中药配方颗粒技术部经理胡峰介绍,传统中医汤药和中药配方颗粒之间的等效性到底如何,目前已有研究成果,从物质上解释了相似度很高的原理。

2月28日,转正堂与湖北中医药大学共建“中药产业研究院”,聚焦中药产业领域的技术研发及深加工重难点工程,用世界“通用语言”弘扬中国中医药文化。

铭军保健酒、开创草本白酒、守正创新中医药产品,劲牌坚持走差异化的健康道路,已步入“创新草本科技,创造健康生活”的新阶段。

持续创新 21项科技成果国际领先(先进)

7月21日,专家组对劲牌公司历时4年完成的两项科技成果进行鉴定,这两项成果分别是“劲牌清香型白酒挥发性风味成分特征及风味品质科学表征研究”“基于合成微生物组工程的劲牌清香型白酒功能微生物菌群构建及应用关键技术”。鉴定结果为:达到国际领先水平。

鉴定会上还通报了一项研究成果:劲牌清香型白酒中含40余种具有健康活性的萜类物质成分。

无独有偶。10月16日,劲牌又一项科技成果被鉴定为达到“国际领先水平”。该项科技成果解开了毛辅草本酒中苦荞黄酮类成分辅助降血脂的作用机理。

这项科技成果来自《苦荞黄酮类成分绿色提取与功效研究及其在毛辅草本酒中的应用》科研项目,由劲牌公司、华中科技大学、劲牌转正堂药业公司历时6年共同完成。目前已规模化应用于毛辅草本酒的生产,产生了较好的社会经济效益。

毛辅草本酒,是劲牌公司技术人员基于两项重要专利《抗酒精性肝损伤的护肝白酒及其生产工艺》《一种有降血脂功能的苦荞酒制备方法》,研发出来的一款草本白酒健康产品。

自2013年上市以来,毛辅草本酒开启业内健康草本白酒新风尚。此后,为不断提升毛辅草本酒产品品质,劲牌技术研发人员对重要草本原料苦荞提取物的生产工艺、理化性质、生物代谢、药理功能以及转化运用等方面进行了全面深入的研究,不断提升产品质量的稳定性、优化产品的健康功能。

一直以来,劲牌把科技创新作为企业发展的核心驱动力,几十年如一日,围绕“健康、科技、品质、责任”核心价值,通过创新草本科技赋能产品健康内涵。

走出去,引进来,劲牌坚持自主研发为主,同时整合全球优质科研资源,以全球视野探求健康产品的真谛。近年来,劲牌与国内外北京大学、华中科技大学、武汉大学、以及美国哈佛大学医学院、意大斯河实验室、日本大阪大学等20余家科研院校(机构),在中药工程技术和质量控制、中药药理分析等领域开展多项科研攻关工作。

截至目前,劲牌共有21项科技成果被鉴定为达到“国际领先(先进)水平”,拥有110项国家授权发明专利,获得国家级、省部级以上科技进步奖21项。

人财并举 百余项研究筑梦未来

11月17日,在劲牌研究院专家实验室见到正高职高级工程师刘源才时,他埋头于一堆资料中,很是忙碌。

“中国有500余种常用的药材,我们想把它们的功效成分、风味物质成分剖析清楚,做成一个应用手册。”刘源才说,这项工作非常难,但对劲牌、对行业意义重大。

3月1日,刘源才荣获“中国酿酒大师”称号,这是中国酿酒行业人才最高荣誉之一。截至目前,“中国酿酒大师”全国仅116人。

毋庸置疑,所有创新都源于人。

在劲牌,人才不单是企业竞争力的基础,更是科技创新传承的薪火。

黄亮华,18年来全身心投入中医药基础研究,主导研发中国保健酒高端产品劲牌养生一号,并获得“荆楚工匠”称号。

乐细选,正高职高级工程师,22年来致力于草本白酒新品研发,今年9月在首届中国白酒指南设计大赛中,斩获全国清香型白酒组第一名,被授予“金国酿酒行业技术能手”荣誉称号。

3月底,第十届中食协白酒评委考评活动举行,劲牌成出8名白酒技术人员满载而归。其中,柯锋、曾莹、万辰辉和中食协国家级白酒评委;左可成、施鹏、胡永才、万瑞杰、陈才5人新晋成为中食协国家级白酒评委。

目前,劲牌拥有专职研发人员380余名,博士14人,硕士以上学历占比超过50%,其中享受国务院特殊津贴专家7人,中国酿酒大师2人,国家级评酒委员39人、全国技术能手1人、全国酿酒行业技术能手9人。

众多科研人才能汇聚于劲牌,这背后有怎样的吸引力?

劲牌科研人员说,公司对科技创新的态度是他们最大的动力和底气。

劲牌公司副总裁、劲牌研究院院长杨强介绍,劲牌坚持技术研究工作的“价值导向”,坚持基础研究和应用研究并重,基础研究为应用研究赋能,并努力促进技术成果的转化。截至目前,开展的产品、工艺、质量和基础研究项目数量共计达百余项,每年确保公司销售收入3%以上的资金用于科研创新。

9月19日,在劲牌公司70年高质量发展报告会上,劲牌原副总裁夏辰干总结劲牌70年发展经验时表示,科技是劲牌持续向前奔跑的核心引擎,劲牌始终坚持创新引领,坚定“科技之路”不动摇。

长风破浪,未来可期。劲牌将一如既往,不断创新草本科技,为消费者创造健康生活,践行人类健康事业的初心和使命。

劲牌公司发明专利一览表(部分展示)

保健酒	
专利名称	专利号
一种祛风湿、增强免疫力的保健酒及制备方法	ZL201510143849.9
一种检测保健酒中有效成分含量的方法	ZL202010300897.0.X
一种保健酒指纹图谱的检测方法	ZL202010323100.1
草本白酒	
专利名称	专利号
抗酒精性肝损伤的护肝白酒及其生产工艺	ZL201010190987.0
一种具有降血脂功能苦荞酒的制备方法	ZL201210666944.6.9
从苦荞麦中提取纯化苦荞黄酮的工艺方法	ZL201410264754.7
一种具有辅助降血糖功效的低分子量青稞β-葡聚糖的制备方法	ZL201610211450.4
原酒	
专利名称	专利号
低产杂醇油酵母及其在机械化生产小曲原酒中的应用	ZL201711030889.4.3
一种以糖蒸菊为原料生产小曲白酒的机械化酸液工艺及其提质下曲装置	ZL201711036458.0.6
高产乙酸乙酯酵母及其在机械化清香型小曲白酒中的应用	ZL201811045045.4.4
一株低产杂醇油的酸酒酵母及其应用	ZL202010519069.0
低产正丙醇马克斯克鲁维酵母及其在清香型小曲白酒中的应用	ZL202110629693.2
中药业	
专利名称	专利号
一种治疗新冠肺炎病毒肺炎的组合物,制剂及其应用	ZL202010303606004
一种具有降糖活性的复合提取物制备方法及应用	ZL202111332018.4

劲牌公司科技成果一览表

保健酒研究	
项目名称	鉴定结论
《中国劲酒指纹图谱研究》	国际先进
《劲牌中药保健酒原料提取工艺优化及过程控制技术》	国际先进
《劲酒清香小曲中耐体微生物结构和功能微生物的应用研究》	国际领先
《中国劲酒补肾作用机理与应用》	国际先进
《保健酒品质控制关键技术研究》	国际先进
《保健酒关键技术创新集成及产业化》	国际领先
《基于感官组学的中国劲酒风味解析及风质量控制研究》	国际领先
《中国劲酒保解体力疲劳主效成分群研究及应用》	国际领先
草本白酒研究	
项目名称	鉴定结论
《减少肝损伤的白酒研制》	国际先进
《基于风味组学技术解析毛辅苦荞酒关键风味成分及其控制指标研究》	国际先进
《多靶道调节评价毛辅苦荞酒中功能因子对酒精性损伤的保护作用及机制研究》	国际领先
《毛辅苦荞酒及其草本活性成分多途径辅助减小肝损伤作用机制研究》	国际领先
《苦荞黄酮类成分绿色提取与功效研究及其在毛辅草本酒中的应用》	国际领先
基础研究	
项目名称	鉴定结论
《小曲清香型白酒无碳风味物质及质量评价方法研究》	国际领先
《固态法小曲白酒机械化酸液工艺》	国际领先
《基于风味和四的原位微生物筛选及其在白酒生物智能酸液中的应用》	国际领先
《降低白醇提高乙酸乙酯优良酵母选育及在清香型白酒中的应用》	国际领先
《小曲清香型白酒比酒低酸酒酵料研究及在自动化酸酒中的创新应用》	国际领先
《基于合成微生物组工程的劲牌清香型白酒功能微生物菌群构建及应用关键技术》	国际领先
《劲牌清香型白酒挥发性风味成分特征及风味品质科学表征研究》	国际领先
中药业研究	
项目名称	鉴定结论
《中药配方颗粒关键技术及等效性示范研究》	国际先进