

J O Y - F U

# 努力奉献 真诚造福

真福医药集团



# 目录

01

关于真福

About Zhenfu

02

科技成果

Achievements

03

科研赋能

Scientific Research

04

成果转化

Transformation

# 01

## PART ONE

# 关于真福

- ✓ 公司简介
- ✓ 发展历程
- ✓ 集团架构
- ✓ 企业实力
- ✓ 社会影响力
- ✓ 企业愿景



## 公司简介



武汉真福医药集团股份有限公司创立于2007年，公司创始人王业富教授曾担任武汉大学生命科学学院教授、博士生导师、病毒学国家重点实验室PI。

真福医药与武汉大学、中国科学院等国内著名高校和科研院所所有长期合作关系，依托高校、科研院所的科研力量和技术保障，以及武汉国家自主创新示范基地的科技成果产业化平台，瞄准国人健康需求，致力于心脑血管健康产品和医药产品的研发、孵化，立足于健康领域的食品、保健食品和生物技术药物的产业化，以枯草杆菌纤溶酶系列产品的研发和产业化为龙头，兼营其它生物医药及健康产品的开发。



# 发展历程



## 集团总公司

- 武汉真福医药股份有限公司  
(后更名为武汉真福医药集团  
股份有限公司)

2007年

## 全资子公司

- 湖北真福医药有限公司

2016年

## 全资子公司

- 武汉真福创新生物制药有公司
- 武汉真福保健品有限公司

2022年

## 全资子公司

- 湖北真福中药饮片有限公司

2024年

# 创新发展

从1家公司成长为5家公司，从一款单品QK纤溶酶到孵化出多条产品管线十几款单品、三款在研新药，现年产值超亿元。从起初的总公司萌芽，到如今枝繁叶茂成立多家控股子公司，真福医药以稳健的步伐和卓越的战略眼光，不断拓宽着业务版图，以蓬勃的姿态书写生物医药行业的新篇章。



武汉真福医药集团股份有限公司

湖北真福医药有限公司

湖北真福中药饮片有限公司

武汉真福创新生物制药有限公司

武汉真福保健品有限公司



## 企业实力



真福医药集团部署从产品研发、新品小试、放大生产、市场销售到运营一体化的全产业链布局，立志打造大健康产业新高地。目前已投资建设1万平GMP标准化厂房，其中冻干粉针剂中试车间以及高端智能原料车间成功实现枯草杆菌纤溶酶原料扩大发酵生产。通过自有工厂，将科研成果实现产业化，用科技力量助力国人健康，现年产高端智能核心原料超200吨，开发出多款健康产品推向市场。



## 企业实力



科技研发是企业创新发展的重要引擎，真福医药视研发为公司的第一生产力，配备一流的研发实验室，为科研团队实现技术创新提供强有力的硬件设施。





## 企业实力



我们拥有一流的智能定制车间，配备行业领先的发酵、膜处理及冷冻干燥设备。每一个生产环节均经过精密控制，以确保产品的卓越品质。

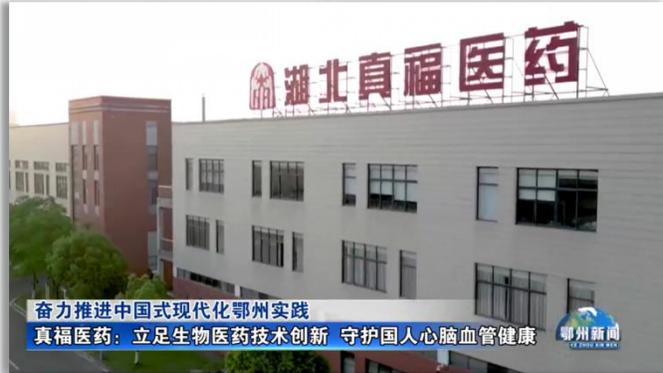


### 科学工艺

定制车间&尖端设备  
铸就一流品质！



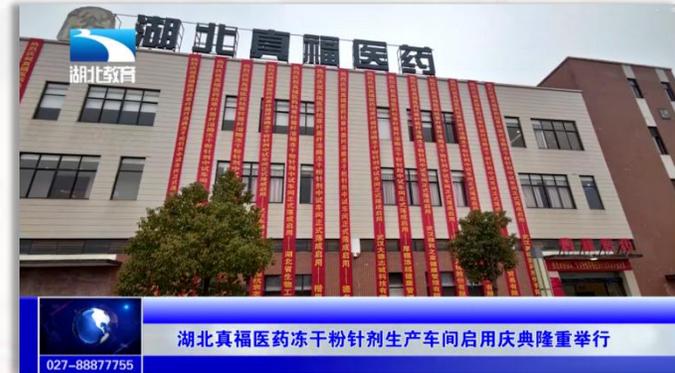
# 社会影响力



鄂州新闻



湖北生活



湖北教育



影响力对话



央视对话品牌



信用中国



# 社会影响力



央视老故事



湖北生活



湖北日报网



楚天都市报



楚天都市报



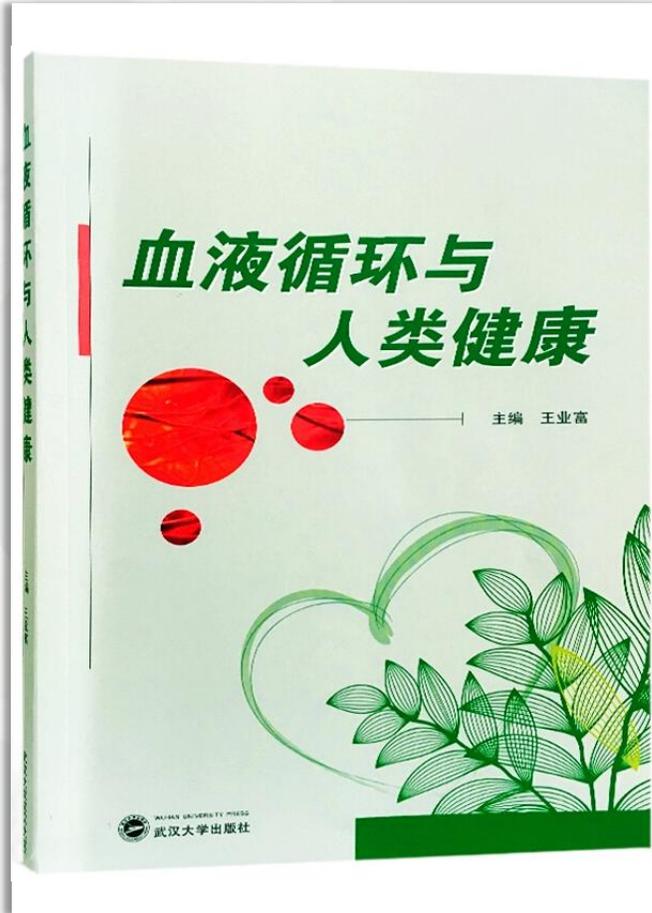
鄂州日报



# 社会影响力



特别健康



武大出版社出版书籍



对话品牌



## 企业愿景

努力奉献、真诚造福，让国人多活十年！

# 02

PART TWO

## 科技成果

- ✓ 企业荣誉
- ✓ 授权专利
- ✓ 获奖项目
- ✓ 专家鉴定



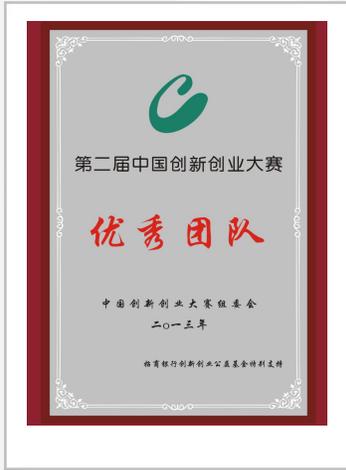
# 企业荣誉



# 荣誉 Company Honor



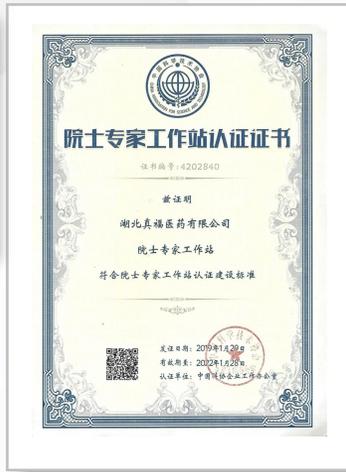
# 企业荣誉



荣 Company  
企业誉 Honor



# 企业荣誉



荣誉 Company Honor 企业荣誉



# 授权专利



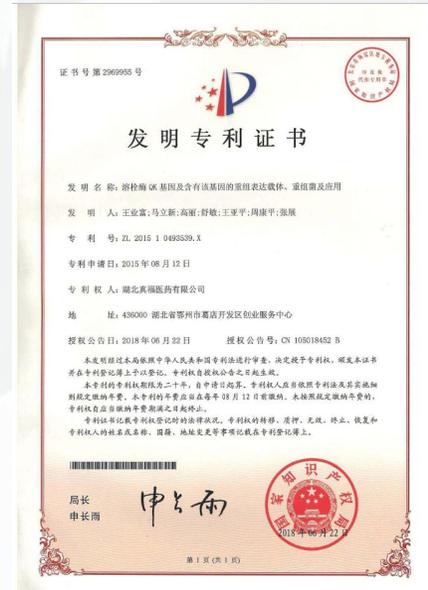
一种新型纳豆保健组合物及其制备方法与应用。

ZL201310191718.9



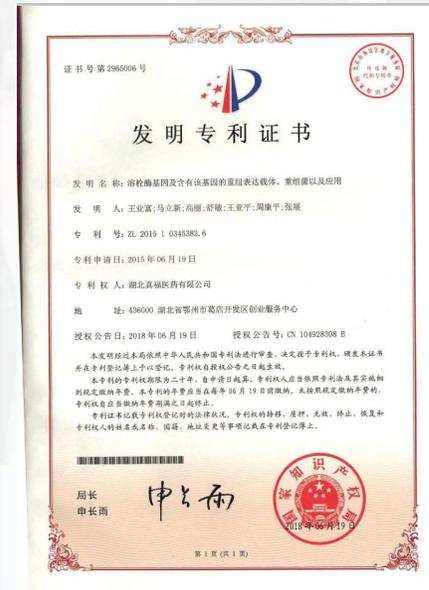
一种以黑豆为原料制备高活性纳豆激酶的方法。

ZL201310154402.2



溶栓酶QK基因及含有该基因的重组表达载体、重组菌及应用。

ZL201510493539.X



溶栓酶基因及含有该基因的重组表达载体重组菌以及应用。

ZL201510345382.6

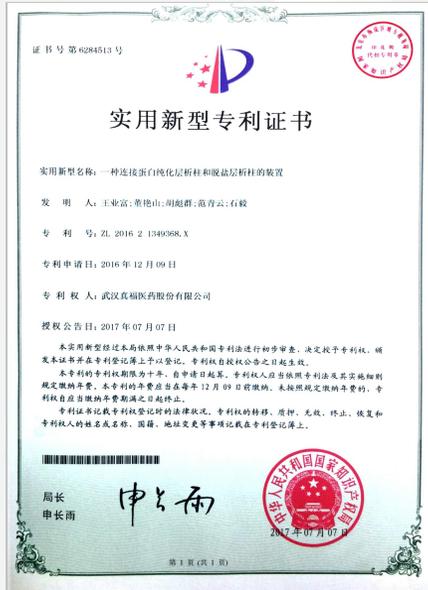


高效表达纤溶酶的枯草芽孢杆菌工程菌以及制备方法

ZL201810140886.8



# 授权专利



一种连接蛋白纯化层析柱和脱盐层析柱的装置。

**ZL201621349368.X**



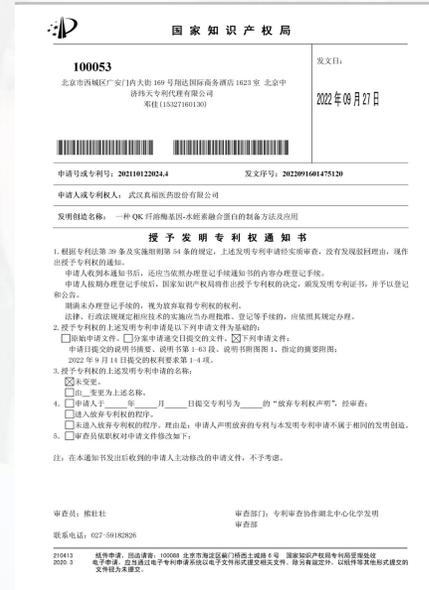
一种纳豆辅助降血糖保健组合物及其制备方法和用途。

**ZL202010762757.X**



一种用于发酵罐接种的插针式接种装置。

**ZL201621349352.9**



一种QK纤溶酶基因-水蛭素溶合蛋白的制备方法及应用。

**ZL202110122024.4**



重组人胰岛素的表达方法及其专用表达载体、工程菌和应用。

**ZL201510241959.9**



# 授权专利



一种粉末压片机用过筛装置。

**ZL202221825556.0**



一种压片机素片除尘装置。

**ZL202122564938.4**



一种枯草杆菌纤溶酶在治疗矽肺病药物中的应用。

**ZL202010807700.7**



一种枯草芽孢杆菌纤溶酶及其制备方法和抗氧化溶血栓组合物。

**ZL202210689796.0**



一种用于治疗血栓性脉管炎的组合物及其制备方法。

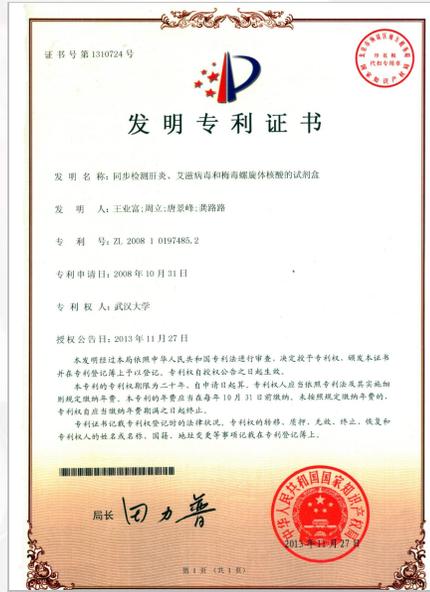
**ZL202010762756.5**



# 授权专利



快速同步检测沙眼衣原体、细小脉原体和解脲原体的试剂盒  
ZL200810236989.0



同步检测肝炎、艾滋病病毒和梅毒螺旋体核酸的试剂盒  
ZL20080197485.2



一种抗枯草芽孢杆菌纤溶酶的单克隆抗体QKMA-9A10及应用  
ZL202210693831.6



一种单克隆抗体QKMA-1G41及其应用  
ZL202210806383.1



枯草杆菌纤溶酶在治疗功能性便秘药物中的应用  
ZL202010762580.3



# 授权专利



一种枯草杆菌纤溶酶在  
治疗慢性前列腺炎药物中的  
应用

ZL202010807898.9



一种活血化瘀中药复方  
组合物及其制备方法和应用

ZL202310323236.8



一种全自动纳豆机

ZL202321145359.8



一种手动层析柱连续进  
样的换液装置

ZL202321145970.4



一种添加西林瓶进入灌  
装机的辅助装置

ZL202321488101.9

以上仅展示部分授权专利，真福医药集团共获授权专利30项，申请受理专利31项。



# 获奖项目



序号	年份	项目名称	项目性质
1	2015	枯草杆菌溶栓酶胶囊新药临床研究	重大新药创制项目
2	2016	枯草杆菌纤溶酶临床前药学研究	博士后基金
3	2017	基于心脑血管疾病的重组枯草杆菌纤溶酶肠溶胶囊开发	青年人才项目
4	2017	枯草杆菌纤溶酶新药研发与产业化	中国创新创业大赛优秀企业
5	2018	重组枯草杆菌纤溶酶QK注射剂生物制品1类新药临床前研究	企业技术创新项目
6	2018	1类溶栓新药重组枯草杆菌纤溶酶QK注射剂研发与产业化	光谷3551人才
7	2018	枯草杆菌纤溶酶系列专利产品产业化	鄂州市333高层次创业人才
8	2019	枯草杆菌纤溶酶QK产品开发与产业化	武汉市“千企万人”科技引才研发团队项目
9	2020	创新溶栓药物“注射用重组枯草杆菌纤溶酶”开发与临床试验申请	重点研发项目
10	2021	创新溶栓药物“注射用重组枯草杆菌纤溶酶”研发与产业化	“三大工程”项目
11	2021	创新溶栓药物枯草杆菌纤溶酶新药开发与临床试验申请	企业技术创新项目
12	2021	创新溶栓药物枯草杆菌纤溶酶新药制备关键技术与产业化应用	全国博士后创新创业大赛铜奖
13	2022	创新溶栓药物枯草杆菌纤溶酶新药开发	中央引导地方科技发展专项
14	2022	创新溶栓药物枯草杆菌纤溶酶新药制备关键技术与产业化应用	鄂州市梧桐计划高层创新人才
15	2023	注射用枯草杆菌纤溶酶 创新溶栓药物先驱者	中国创新创业大赛科技部优秀企业
16	2023	枯草杆菌发酵多肽降血脂功能研究与产品开发	鄂州市基础研究与人才创新专项
17	2024	创新型降血脂肽新药开发	第十三届中国创新创业大赛



# 专家鉴定



鉴 定 意 见
<p>2017年7月1日,武汉东湖国家自主创新示范区生物医药协同创新中心在武汉组织召开由武汉真福医药股份有限公司完成的“国家生物1类新药—纤溶酶QK肠溶胶囊药理学研究”科技成果鉴定会,鉴定委员会对该项目的技术资料进行了严格审核,听取了项目工作报告和研究报告,经过充分质询与答辩,在认真讨论的基础上,形成鉴定意见如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 该项目技术资料规范完整,符合鉴定要求。</li> <li>2. 纤溶酶QK来源于食品,既可直接靶向高效溶栓,亦可通过4种间接途径辅助溶栓,安全无毒副作用。原始菌株发酵生产的纤溶酶QK已经作为功能性食品在市场销售4年,客户反馈效果显著,无不良反应事件发生,已经证明了其有效性和安全性。</li> <li>3. 该项目通过枯草杆菌纤溶酶QK基因优化,构建重组毕赤酵母工程菌株,可批量高效制备重组纤溶酶QK,并建立了简单高效的纯化工艺,突破了阻碍枯草杆菌纤溶酶药物开发的主要障碍,并且进行了较为系统的药理学研究,为后续新药开发和生产上市奠定了关键基础。</li> <li>4. 重组纤溶酶QK具有很强的肠液和胰蛋白酶耐受性,可制成肠溶胶囊制剂口服肠道吸收,更有利于药物吸收,增大利用率,可弥补口服蛋白溶栓药物市场空白。</li> <li>5. 经过国内外公开发表的文献数据库检索表明,该项目研制的纤溶酶QK是一种新型的可口服溶栓酶,其溶栓活性更高,半衰期更长,更利于规模化生产和普及。并且,除本项目研究人员发表的相关论文外,目前未见相关专利等报道。</li> </ol> <p>综上所述,该项目的研究成果具有先进性、创新性和实用性,其技术较传统方法具有一定的优越性,达到国际先进水平。</p> <p>建议:加快该项技术的应用推广。</p> <p style="text-align: right;">鉴定委员会主任:  2017年7月1日</p>

## 成果鉴定

公司在高速发展过程中多次获得国家级、省部级、市级各项科技专项的大力支持,其中国家“重大疾病防治科技行动计划”心血管疾病防治专项的枯草杆菌纤溶酶药理学研究项目,经院士专家联合鉴定处于国际先进水平,建议加快应用推广。

# 03

PART THREE

## 科研赋能

- ✓ 院士专家工作站
- ✓ 科研团队
- ✓ 发表权威期刊



## 湖北省科学技术协会

鄂科协函[2017]70号

### 关于成立湖北真福医药有限公司 院士专家工作站的通知

鄂州市科学技术协会：

你会《关于建立湖北真福医药有限公司院士专家工作站的请示》已收悉。根据《中国科协关于推进院士专家工作站建设的指导意见》和省科协的相关要求，经审定，湖北真福医药有限公司具备建站条件，同意公司与朱应教授及其专家团队共同组建院士专家工作站。

希望湖北真福医药有限公司按照《湖北省院士专家工作站管

理办法》的规定和申请书中的承诺，规范运作，联合攻关，坚持以“需求为基础，项目为核心，企业为主体，实效为根本”的基本原则，充分发挥院士专家的技术引领作用，培育科技创新团队，集聚社会创新资源，突破关键技术制约，推动产学研紧密合作，为增强自主创新能力和核心竞争力做出新的贡献。



湖北省科协办公室

2017年8月11日印发

2017年8月，湖北真福医药有限公司院士专家工作站由湖北省科学技术协会批准成立。自建站以来，真福医药坚持以“需求为基础，项目为核心，企业为主体，实效为根本”的基本原则，充分发挥院士专家的技术引领作用，培育科技创新团队，集聚社会创新资源，突破关键技术制约，推动产学研紧密合作，为增强自主创新能力和核心竞争力做出新的贡献。



## 王业富教授

真福医药集团创始人

原武汉大学生命科学院教授

博士生导师、病毒学国家重点实验室PI

### 01

## 科学研究成果

王业富教授综合运用免疫学、分子生物学、生物化学、物理化学、基因组学的理论和技术，致力于新结构与新功能的生物多肽、功能酶的研究。在酶发酵和酶反应动力学领域，建立了工业用酶的开发平台；在基于生物信号纳米放大技术的基因高效检测技术领域建立了系列疾病快速检测平台；在血液净化和病毒感染期治疗技术方面，开展吸附柱相关研究。

王业富教授承担国家科技重大专项、973、863、支撑计划和湖北省、武汉市各类科研项目24项。在国际国内重要学术刊物上发表学术论文35篇，其中SCI源刊16篇（15篇为第一作者或通讯作者）。获授权专利64项，申请受理专利40项，成果鉴定8项，获省级奖励6项。

### 02

## 产业化经历

王业富教授曾在西藏工作十年，成功将圣地红景天开发成新药诺迪康胶囊，后成为上市公司西藏药业的主打产品。王业富教授于2007年创立真福医药集团，致力于枯草杆菌纤溶酶及相关产品的开发和产业化工作。王业富教授的科学研究与产业化工作基于社会重大需求，取得了丰硕的科研成果和可观的社会经济效益。



## 科研团队



### 董艳山

华中科技大学生物制药工程专业博士，高级工程师，从事枯草杆菌发酵产物的医药产品开发。目前共承担省部和市级科研与人才项目10余项，申请专利50余项，授权10余项。先后荣获武汉市政府博士资助人选，“光谷3551人才”高层次创新人才，武汉市“千企万人”科研团队带头人，鄂州市“梧桐计划”高层次创新人才，“武汉英才”，“全国创新创业优秀博士后”，“湖北省企业创新达人”等荣誉称号。



### 陶新园

华中农业大学生物化学与分子生物学专业博士，主要从事分子生物学的前沿技术研究以及肿瘤疾病的新型治疗研究，致力于改善肿瘤微环境及肿瘤细胞的代谢，在国际著名期刊《Cell》杂志子刊《Molecular Cell》发表科研论文2篇。



### 高双双

华中农业大学食品科学专业博士。擅长分子生物学的实验技术，包括DNA、RNA提取等技术。在国内外期刊上共发表研究论文2篇，申请专利3项，参与国家级、省级、市级、区级各类科研项目4项。



### 王滕

南京农业大学农业昆虫与害虫防治专业博士，精通分子生物学操作以及蛋白电泳、Western-blot等蛋白相关生物学操作，擅长蛋白质原核表达、纯化相关技术、CRISPR/Cas9基因敲除技术。申请专利3项，参与市级、区级各类科研项目2项。





## 科研团队



### 肖帅

武汉大学理学博士，中国细胞生物学学会会员，湖北省生物工程学会会员，研究方向为细胞周期调控与肿瘤细胞衰老，发表论文13篇，参与国家、省、市等各类科研项目7项，其中国家自然科学基金1项，国家自然科学基金青年基金项目1项。



### 何小娟

中国农业大学微生物专业博士，擅长多种分子生物学实验，涉及载体构建、基因敲除、蛋白表达纯化、SDS-PAGE、Western blot、EMSA等实验技术。在微生物学领域拥有深厚的理论基础和实践技能。曾参与国家“863”计划研究项目，在SCI期刊上发表学术论文3篇。

### 高丽

高级工程师，中国科学院理学硕士，发表论文23篇，获得国家发明专利授权4项，实用新型1项，制订企业标准50余项，参与国家、省、市等各类科研项目15项，其中国家自然科学基金资助项目2项，国家“863”计划项目1项，国家科技计划项目1项，取得省、市科技成果2项。



### 景万星

安徽师范大学细胞生物学硕士，中级工程师。主要从事枯草杆菌系列产品发酵工艺的研发及其工程化研究。具有丰富的微生物发酵及酶法合成工作经验，在项目转化、生产技术改进，项目管理、团队建设方面经验丰富；开发的项目在2019年获得“中国食品工业协会科学技术奖（2016-2017年）一等奖”，同年个人被湖北省食品科学技术协会和湖北食品工业协会共同授予“产学研合作卓越人物”，多次被公司评为先进人物、创新工作者等称号。



## 科研团队



**迟晓瑶**，青岛农业大学动物遗传育种与繁殖专业硕士研究生，从事端粒相关研究，先后参与国家科技重大专项、国家重点基础研究发展计划（973）、国家自然科学基金、国家自然科学基金青年科学基金等多项国家级科研项目。



**高雅**，安徽农业大学作物遗传育种专业硕士，先后从事食品、保健食品、药品的开发及质量管理研究近十年，有丰富的质量管理经验。撰写并备案食品企业标准十余项，建立公司保健食品生产质量管理体系。在审专利7项其中授权1项，参与了国家及省市级科技专项5项。



**廖园园**，高级工程师，武汉大学生物工程专业硕士。先后从事预防类和检测类生物制品的研究、申报和生产工作，现从事药品开发和保健食品开发工作。发表论文19篇，科技成果6项，授权专利12项。参加国家、省市各类创新项目科研项目18项，获得新药证书11项。



**何瑜林**，广西大学食品科学与工程专业硕士，主攻方向为功能性食品的研究与开发，具有多年功能性食品开发和生产经验。先后参加国家、省、市级课题4余项，参与地方食品安全标准立项与申请课题，申请专利6项。



**赵婷**，湖北工业大学食品科学专业硕士，发表中文期刊一作3篇，二作2篇，EI二作2篇，SCI三作3篇；撰写发明专利2篇；参与团队课题超过5项。



## 科研团队



**蔡晓宾**，华中农业大学生物工程专业硕士，主要从事细胞制备以及肿瘤疾病的新型治疗研究，擅长细胞培养、分子生物学相关操作。



**向思琪**，江汉大学化学工程与工艺专业硕士，主要从事系列血液净化类吸附柱临床试验研究。熟悉临床研究相关法规，申请发明专利1项，参与省级、市级各类科研项目2项。



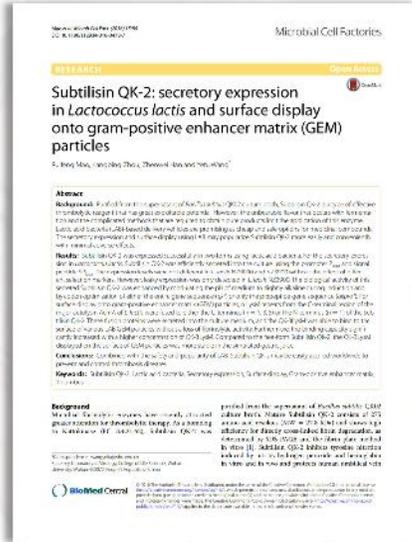
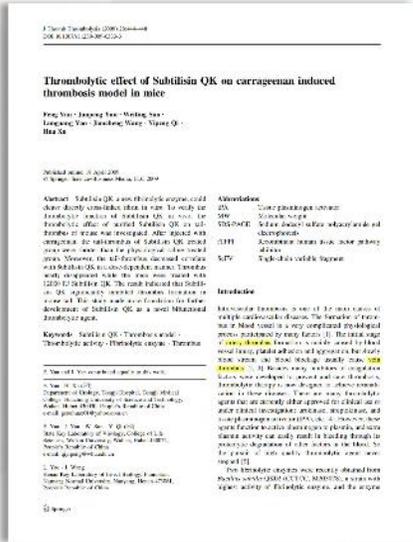
**余曾成**，武汉工程大学化学工程专业硕士，先后从事生物制品、化妆品产品开发。在微球制备、化妆品配方研发方面经验丰富，善于改进产品工艺，降低生产成本。申请专利3项，参与市级科研项目1项。



**阎天慧**，渤海大学食品科学专业硕士，擅长细胞实验、动物试验、载体构建、基因表达等技术。发表中文期刊一作1篇，SCI二作2篇。

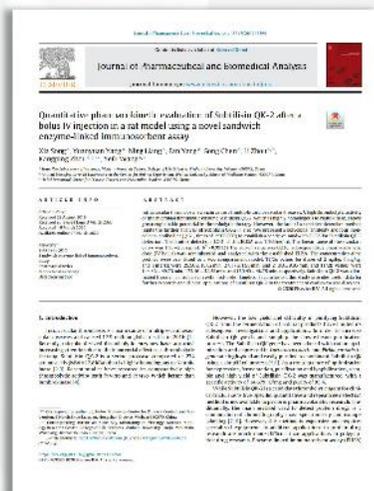


**韦良**，华中农业大学生物医药专业硕士，擅长分子生物学实验技术如核酸提取、QRT-PCR、CRISPR/CAS9、质粒提取和载体构建等；熟悉蛋白互作检测方法，精通蛋白相关实验；参与国家级科研项目1项。



## SCI期刊8篇，核心期刊1篇

- ① Identification of two novel fibrinolytic enzymes from *Bacillus subtilis* QK02
- ② Subtilisin QK, a Fibrinolytic Enzyme, Inhibits the Exogenous Nitrite and Hydrogen Peroxide Induced Protein Nitration, inVitro and inVivo
- ③ Thrombolytic effect of Subtilisin QK on carrageenan induced thrombosis model in mice
- ④ Subtilisin QK-2: secretory expression in *Lactococcus lactis* and surface display onto gram-positive enhancer matrix (GEM) particles



- ⑤ Expression, fermentation, purification and lyophilisation of recombinant Subtilisin QK in *Pichia pastoris*
- ⑥ Acute and Subchronic Toxicities and Safety Pharmacology Studies of a *Bacillus Subtilisin* in Dogs
- ⑦ Quantitative pharmacokinetic evaluation of Subtilisin QK-2 after a bolus IV injection in a rat model using a novel sandwich enzyme-linked immunosorbent assay
- ⑧ Safety assessment of subtilisin QK in rats
- ⑨ 枯草杆菌蛋白酶 QK 的活性与氨基酸突变位点的相关性



## 自建班组 成就创新

真福医药的科研团队以自建班组为核心，拒绝外聘挂靠模式，汇聚了一批高学历高素质充满激情与创造力的专业人才，共同铸就了公司坚实而雄厚的研发实力，引领生物医药行业的技术创新突破！

# 04

## PART FOUR

# 成果转化

- ✓ 特有菌株
- ✓ 在研新药
- ✓ 产品管线
- ✓ 新品规划



1

## 菌株筛选优化

王业富教授自2000年开始枯草杆菌的基础研究，通过对自然界上千种菌株进行筛选得到枯草杆菌Bacillus Subtilis QK，保藏于中国典型培养物保藏中心（CCTCCNO: M203078）。通过对枯草杆菌Bacillus Subtilis QK进行优化，突破天然菌株发酵不稳定的技术瓶颈。

2

## 靶向溶栓

优化后的枯草杆菌Bacillus Subtilis QK可以产生一种超高活性的溶栓蛋白酶——枯草杆菌纤溶酶。

3

## 助力心血管

枯草杆菌纤溶酶一方面靶向作用于血栓的支撑结构交联纤维蛋白网，通过溶解交联纤维蛋白网来达到直接溶栓的效果，另一方面激活人体自身纤溶酶原转化为纤溶酶、尿激酶原转化为尿激酶、血管内皮产生tPA来辅助溶栓。双管齐下，让血栓无处遁形。



## 超级短肽 Peptide

- 枯草杆菌Bacillus Subtilis QK发酵产生的蛋白酶进行酶解大豆蛋白可制备出小分子多肽，并通过高血脂动物模型试验筛选确认分子量范围在1000道尔顿以下的超级短肽，最终成功实现基于枯草杆菌蛋白酶水解大豆蛋白生产制备降血脂短肽关键技术工艺与工业生产。

## 安全降脂 Safe

- 该超级短肽分子量小，非常容易口服吸收。其中具有降脂功能的生物活性短肽可抑制脂类合成，加速脂类代谢，抑制脂肪在体内尤其是肝脏的堆积。更重要的是口服吸收后最终代谢产物为氨基酸，安全性更佳。



## 维生素K2 Vitamin k2

- 真福医药的科研团队对该菌种的开发并不止步于此，科研团队将枯草杆菌Bacillus Subtilis QK经过发酵后，提取出活性维生素K2，这种维生素被称为“被遗忘的维生素”。上世纪30年代，丹麦科学家亨利克·达姆和美国化学家爱德华·阿德尔伯特·多伊西，就因为发现了这种革命性的维生素，共同获得了1943年的诺贝尔生理学及医学奖。

## 领钙入骨 Calcium

- 维生素K2可以将血液中的钙离子输送至骨骼，帮助骨钙正确沉积，实现“领钙入骨”、“促钙成骨”，能有效提升骨密度，维持骨健康。且枯草杆菌Bacillus Subtilis QK发酵产生维生素K2相较于传统的制备工艺更安全、更有效！



# 全球首创 QK溶栓酶冻 干粉针剂

01

心血管疾病作为我国重大社会疾病，严重影响国民健康，制约社会可持续发展。血栓形成是心血管疾病的主要诱因，依靠溶栓药物溶解血栓是心血管疾病防控的关键手段。

02

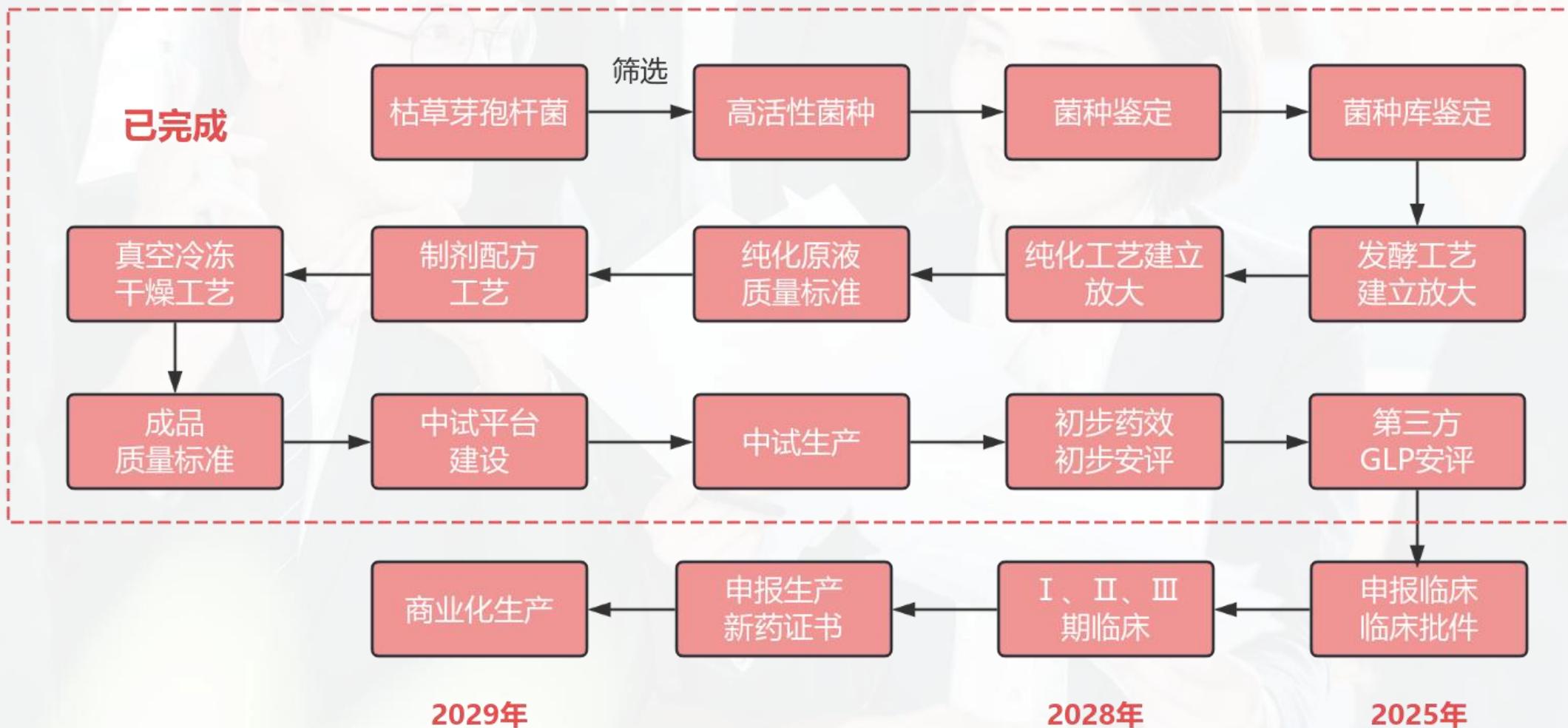
真福医药研发的QK溶栓酶冻干粉针剂是目前国内外已知的活性高、靶向性强、安全性高和溶栓半衰期长的溶栓产品。通过菌株优化进一步提高溶栓活性与特异性，目前溶栓活性可达到 1000万 IU/g，体内有效作用时间超过50 min，是一个理想的平台型基药，QK溶栓酶冻干粉针剂正申请注册国家生物I类创新药，药物临床申报前的所有研究顺利进行。

03

枯草杆菌纤溶酶溶栓药物的成功开发和应用，对于解决心血管疾病这一重大社会疾病，降低医疗成本具有重要意义。也将推动我国创新溶栓药物的快速发展、改变现有溶栓药物的市场格局、打破溶栓药物主要依靠进口和仿制的局面。



## QK溶栓酶冻干粉针剂开发技术路线





### 国家一类减脂短肽类口服药物

减脂短肽类口服药物通过抑制肝脏内胆固醇的合成，从而达到降低血脂的作用；抑制炎症反应；能够抑制体内自由基的生成，有助于延缓细胞膜的脂质氧化，从而起到抗氧化的作用；抑制血小板的聚集，有助于预防血栓的形成；可以改善血管内皮功能，有助于延缓血管硬化，从而起到改善血管内皮功能的作用等作用。

### 国家一类新药乙肝单抗注射针剂

该药物利用人源化改造过的基因工程抗体，靶向乙肝病毒表面大包膜蛋白的前S1 (PreS1) 区，通过直接阻断病毒与受体NTCP结合，能够阻断病毒进入肝细胞，有效打破HBV在肝脏中持续存在的感染和再感染循环，可介导清除游离的病毒，以及介导免疫效应消除感染HBV的肝细胞及抑制病毒基因的表达，以上机制共同作用，有望实现真正意义上的临床治愈，切实帮助到广大乙肝患者。



## 真福福豆牌 黄豆豉饮片

黄豆豉（纳豆）起源于中国，最早出现在秦汉时期。传统的黄豆豉是使用黄豆通过纳豆菌发酵制成，具有黏性，气味较臭，味道微甜的特性。真福医药的研发团队摒弃传统的纳豆发酵工艺，改用具有完全自主知识产权的枯草杆菌 *Bacillus Subtilis* QK 接种在大豆上，经发酵等工艺炮制出真福福豆牌黄豆豉饮片。

中药饮片

降脂、溶栓、整肠。  
用于高脂血症、血栓性疾病、便秘。

不仅保有黄豆的营养价值，更重要的是在发酵等生产过程中产生了多种生理活性物质，达到溶解体内交联纤维蛋白（血栓的支撑结构）及其他调节生理机能的作用。真福福豆，有效成分含量更高、生物活性更强、酶活稳定性更佳！



## 专家点评



2024年6月22日，由湖北日报传媒集团《特别健康》杂志社主办，湖北真福医药有限公司承办的“枯草杆菌纤溶酶成果报告会暨真福福豆中药饮片新品发布会”在鄂州成功举行。



但汉雄（湖北中医药大学教授）

真福福豆黄豆豉中药饮片是对传统发酵技术的现代化应用，对于血栓性疾病的防治能起到重要作用。



蔡红琳（华中科技大学附属协和医院临床营养科主任医师）

预防心脑血管疾病，要在良好生活方式的基础之上，综合利用真福福豆黄豆豉中药饮片等现代技术手段，才能起到良好效果。



黄靓（华中科技大学同济医院教授）

真福福豆产品天然，毒副作用小，符合国家医疗产业以中医理论为指导的方向，克服了中医药成分不清的缺点，优势独特。



付春华（华中科技大学教授）

真福福豆黄豆豉中药饮片是中国传统中医药文化与现代生命科学的结晶，为中医药优秀传统文化的传承提供了新思路。



## 专家点评



李立家（武汉大学生命科学学院教授）

真福福豆黄豆豉中药饮片是围绕枯草芽孢杆菌纤溶酶科研成果所转化成的新产品，能满足不同人群对于口味与功效的需求。



陈树和（湖北省中医院药事部和中医药新药研发中心主任）

当前心脑血管疾病仍然高发，真福医药所提供的新的防治方法尊重了中医药传承与创新的发展规律，符合各类国家与地方标准，应用前景广阔。



蔡克银（中国人民解放军中部战区总医院老年病科主任）

真福福豆黄豆豉中药饮片有降脂、溶栓、整肠等多重功能，解决了多病共存老人用药意愿低和一病多治的问题。



邓旭坤（中南民族大学药学院教授）

真福福豆黄豆豉中药饮片符合大健康产品发展方向和产业思路，是对传统中医药技术的改进与创新。



王沫（华中农业大学教授、湖北省荆楚药材研究院院长）

黄豆本为食品，经过与枯草杆菌纤溶酶研发成果的结合，利用中国传统发酵技术的现代化应用，这种创新发展的思路值得所有中医药研发人员的重视与借鉴。



## QK纤溶酶牌 纳豆红曲胶囊及片剂

真福医药区别于传统的生产工艺，应用高科技的现代生物技术，将具有完全自主知识产权的枯草杆菌Bacillus Subtilis QK接种在大豆上，采用发酵、冻干等工艺制备出辅助降血脂的QK纤溶酶牌纳豆红曲胶囊及片剂。

保健食品

辅助降血脂

枯草杆菌Bacillus Subtilis QK菌种耐胃酸，帮助酶活不被胃液消化，保留活性进入小肠。先进科学的生产工艺，让酶活更加稳定，有效辅助降血脂。



## 真福股源慷牌 钙维生素D维生素K片

维生素K2是一种内源性的控制骨骼生长和衰老的微量脂溶性维生素，对我们的骨骼健康至关重要。维生素K2通过激活两种特殊的蛋白质——基质谷氨酸蛋白（MGP）和骨钙素，输送血液中钙离子并让钙离子沉积在骨骼中，实现“促钙成骨”的作用。

保健食品

补充钙、维生素D、维生素K

真福医药的研发团队采用具有完全自主知识产权的枯草杆菌Bacillus Subtilis QK，通过自有发酵车间发酵提取活性维生素K2，精心打造“钙+维生素D3+维生素K2”的科学配方，其中：维生素D3促进肠道对钙的吸收，维生素K2领钙入骨，将“血钙”转化为“骨钙”，三效合一有效提高骨密度，强健骨骼，防止骨质疏松。



## 真福乐康片特殊膳食食品

真福乐康片特殊膳食食品，采用具有完全自主知识产权的枯草杆菌专利发酵工艺提炼纳豆粉制成。产品严格遵循国家标准，安全性佳，满足特定人群营养需求，深受消费者信赖，口碑良好。



## 真福旨宁牌特殊膳食食品

真福医药将专利菌株枯草杆菌Bacillus Subtilis QK发酵制备出枯草杆菌蛋白酶QK，再通过酶解工艺提取出多肽，经过多项科学工艺和动物实验筛选出具有降脂功效的多肽。降脂多肽项目目前已申请国内发明专利5项、PCT专利2项。真福医药以此技术背景进行科研转化，开发出真福旨宁牌特殊膳食食品，为血脂异常和脂肪肝人群提供新选择。



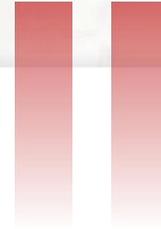
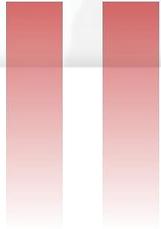
## 护肤美妆 真福美®

人体26岁就会开始形成血栓，血栓会影响血液循环，特别是脸部的微小血管堵塞后容易导致肌肤出现长斑、暗沉、干燥、老化等。枯草杆菌酶通过溶解血栓中的交联纤维蛋白网来打通血管，改善微循环。枯草杆菌酶是真福医药将枯草芽孢杆菌应用到护肤领域的一种创新型原料，它能够温和地去除肌肤表面的老化角质，促进肌肤新陈代谢，提高肌肤弹性和光泽，预防和改善肌肤问题。

真福医药计划以大豆多肽和枯草杆菌酶为原料，以其独特的功能性开发**真福美系列化妆品套盒**，为肌肤提供全方位的滋养和保护，为消费者带来全新的护肤理念和实践应用。

## 各类健康产品

随着枯草杆菌Bacillus Subtilis QK研究的不断深入，公司发现这一菌种具备开发多品类药物和健康产品的潜力。枯草杆菌蛋白酶通过酶解大豆蛋白产生不同肽段的功能肽，除了降血脂，其他肽段具备开发**调节胃肠道功能、降尿酸、降血压**等多条管线的新药及健康产品的潜力。



真福医药立志成为心血管疾病领域的领军企业和世界知名药企。秉承“努力奉献、真诚造福”的企业理念，以市场需求为导向、自主创新为动力、造福社会为使命，怀抱“攻克心血管疾病，让国人多活十年”的美好愿景，为人类的健康事业努力奋斗！