

## 2023 年度湖北省技术发明奖提名公示信息

项目名称	高效地衣芽孢杆菌细胞工厂平台创建及产业化应用												
提名者/单位	湖北省教育厅				提名等级	一等奖							
主要完成人 (完成单位)	陈守文（湖北大学）、路福平（天津科技大学）、蔡冬波（湖北大学）、李由然（江南大学）、李俊辉（绿康生化股份有限公司）、王兴吉（山东隆科特酶制剂有限公司）												
<b>主要知识产权和标准规范等目录</b>													
序号	知识产权(标准)类别	知识产权(标准)具体名称	国家(地区)	授权号(标准编号)	授权(标准发布)日期	证书编号(标准批准发布部门)	权利人(标准起草单位)	发明人(标准起草人)	发明专利(标准)有效状态				
1	发明专利	MalR-knockout Bacillus licheniformis strain, construction method and use	美国	US11111516 B2	2021-9-7	US1111151 6B2	绿康生化股份有限公司	Shouwen Chen, Fei Wu, Dongbo Cai, Bowen Zhang, Junhui Li, Lijun Lou, Xiangqi Qiu	有效				
2	发明专利	梯度调控芽孢杆菌启动子启动效率的序列组合及应用	中国	ZL202011153718.6	2022-2-15	4939573	湖北大学	陈守文, 饶忆, 蔡冬波, 马昕	有效				
3	发明专利	一种适用于芽孢杆菌属同源重组的质粒及工程菌	中国	ZL201310262705.6	2015-07-15	1724014	天津科技大学	路福平, 田耀, 张会图, 王克鼎	有效				
4	发明专利	去饱和酶 Des 在提高芽孢杆菌聚 γ-谷氨酸产量中的应用	中国	ZL202010803222.2	2021-8-24	4637378	湖北大学	陈守文, 向正威, 何鹏辉, 胡施颖, 罗高样, 张钲, 马昕, 蔡冬波	有效				
5	发明专利	一种基于 CRISPR-Cas9 系统的地衣芽孢杆菌基因组编辑载体及其制备方法	中国	ZL201710590555.X	2020-5-22	3809824	江南大学	石贵阳, 李由然, 张梁, 丁重阳, 顾正华	有效				
6	发明专利	一种基于核糖体结合位点改造的启动子优化方法	中国	ZL201710062695.X	2020-5-8	3788550	湖北大学	陈守文, 何鹏辉, 彭炳, 蔡冬波, 陈耀中, 王勤, 魏雪团	有效				

7	发明专利	适用于芽孢杆菌的透明颤菌血红蛋白表达框及应用	中国	ZL20201041 7161.6	2021-9-17	4683983	湖北大学	陈守文, 张清, 蔡冬波, 陈耀中, 杨帆, 马昕	有效
8	发明专利	高产聚 $\gamma$ -谷氨酸的工程菌及其构建方法与应用	中国	ZL20181042 6631.8	2021-6-1	4451935	湖北大学	陈守文, 何鹏辉, 蔡冬波, 陈耀中, 王世依, 莫非, 马昕	有效
9	发明专利	一种提高地衣芽孢杆菌外源蛋白分泌水平的方法	中国	ZL20171005 2525.3	2020-7-7	3877954	湖北大学	陈守文, 王豪, 蔡冬波, 何鹏辉, 朱江, 魏雪团, 朱程军	有效
10	新兽药注册证书	亚甲基水杨酸杆菌肽	中国	(2015)新兽药证字 60 号	2015-11-27		绿康生化股份有限公司		有效