

教师基本情况简介

姓 名	李勇昊	性 别	男
学历/学位	博士研究生	出生年月	1986.02
毕业学校	大连理工大学	职务职称	副教授
研究方向	生物催化	联系电话	13193078718
电子邮箱	yh_li@cqust.edu.cn		
主要教学科研成果	<p>李勇昊，副教授，硕士生导师，先后荣获重庆科技学院十佳青年教师、优秀教师等荣誉称号；主持国家自然科学基金项目两项（面上和青年各一项），重庆市自然科学基金项目两项（均为全额资助），重庆市教委项目两项等纵向项目；第一作者和通讯作者累计发表相关 SCI 文章十余篇，其中相关研究被 Science 期刊 Editor's Choice 栏目专门评述；先后指导硕士研究生 15 人，其中两人获批重庆市研究生科技创新项目，两人获得研究生国家奖学金，十四人获批校级科技创新项目。重庆市一流课程《生物化学》主讲教师，主持重庆市高等教育教学改革项目一项，主持重庆科技学院本科生教改和研究生教改各一项，荣获校级青年教师讲课比赛、微课比赛以及创新教学比赛三等奖；指导本科生国家级科技创新项目一项，校级科技创新项目四项，带领本科生获得全国大学生生命科学竞赛全国二等奖，重庆市一等奖，两次获得互联网+创新创业大赛重庆赛区优秀奖，校级金奖等荣誉。</p>		
科研项目	<ol style="list-style-type: none"> 1) 国家自然科学基金面上基金项目，重构里氏木霉纤维素酶系促进人造淀粉的生物合成、主持。 2) 国家自然科学基金青年基金项目，调控里氏木霉胞内槐糖积累促进纤维素酶合成、主持。 3) 重庆市自然科学基金项目，蛋白质激酶 <i>Hal4</i> 调控里氏木霉胞内离子浓度在纤维素酶基因转录调控中的作用机制，主持。 4) 重庆市自然科学基金项目，构建里氏木霉新型基因工程菌高效合成纤维素酶，主持。 5) 重庆市教育委员会科学技术研究项目、体外多酶催化玉米秸秆转化 		

	<p>淀粉的基础研究，主持。</p> <p>6) 重庆市教育委员会科学技术研究项目，构建低成本微藻培养体系的应用基础研究，主持。</p> <p>7) 福建省海洋藻类活性物质制备与功能开发重点实验室开放课题、海洋小球藻多重基因编辑系统构建，主持。</p> <p>8) 智能制造服务国际科技合作基地开放项目，基于微生态分析分散式污水处理系统运营管理优化，主持。</p>
<p>第一和 通讯作 者学术 论文</p>	<p>1) YD Chen, YS Gao, ZC Wang, N Peng, XQ Ran, TT Chen, LL Liu, <u>YH Li</u>*. The Influence of <i>Trctf1</i> Gene Knockout by CRISPR–Cas9 on Cellulase Synthesis by <i>Trichoderma reesei</i> with Various Soluble Inducers. <i>Fermentation</i> 2023, 9(8), 746.</p> <p>2) JH Li, YD Chen, YS Gao, Y Mo, TT Long, B Yao, <u>YH Li</u>*. Engineering <i>Trichoderma reesei</i> for the hyperproduction of cellulose induced protein 1 (Cip1) on a sophorose-containing inducer to efficiently saccharify alkali-pretreated corn stover. <i>Prep Biochem Biotech</i>, 2023, 53(7):880-890.</p> <p>3) YD Chen, N Peng, YS Gao, Q Li, ZC Wang, B Yao, <u>YH Li</u>*. Two-stage pretreatment of <i>Jerusalem artichoke</i> stalks with wastewater recycling and lignin recovery for the biorefinery of lignocellulosic biomass. <i>Processes</i>, 2023, 11(1), 127.</p> <p>4) <u>YH Li</u>, Peng Zhang, DY Zhu, B Yao, T Hasunuma, A Kondo, XQ Zhao. Efficient preparation of soluble inducer for cellulase production and saccharification of corn stover using in-house generated crude enzymes. <i>Biochemical Engineering Journal</i>, 2022, 178, 108296.</p> <p>5) TT Long, P Zhang, JZ Yu, YS Gao, XQ Ran, <u>YH Li</u>*. Regulation of β-Disaccharide Accumulation by β-Glucosidase Inhibitors to Enhance Cellulase Production in <i>Trichoderma reesei</i>. <i>Fermentation</i> 2022, 8, 232.</p> <p>6) P Zhang, Q Li, YD Chen, N Peng, WS Liu, XM Wang, <u>YH Li</u>*. Induction of cellulase production in <i>Trichoderma reesei</i> by a glucose-sophorose mixture as an inducer prepared using stevioside. <i>RSC</i></p>

Advances, 2022, 12, 17392-17400.

7) **YH Li***, JZ Yu, Peng Zhang, Tingting Long, Yi Mo, JH Li, Qian Li. Comparative transcriptome analysis of *Trichoderma reesei* reveals different gene regulatory networks induced by synthetic mixtures of glucose and β -disaccharide. *Bioresources and Bioprocessing*, 2021, 1, 57.

8) **YH Li**, XY Zhang, F Zhang, LC Peng, DB Zhang, A Kondo, FW Bai, XQ Zhao. Optimization of cellulolytic enzyme components through engineering *Trichoderma reesei* and on-site fermentation using the soluble inducer for cellulosic ethanol production from corn stover. *Biotechnology for Biofuels*, 2018, 11, 49.

9) **YH Li**, XY Zhang, L Xiong, MA Mehmood, XQ Zhao, FW Bai. On-site cellulase production and efficient saccharification of corn stover employing *cbh2* overexpressing *Trichoderma reesei* with novel induction system. *Bioresource Technology*, 2017, 238, 643-649.

10) **YH Li**, CG Liu, FW Bai, XQ Zhao. Overproduction of cellulase by *Trichoderma reesei* RUT C30 through batch-feeding synthesized mixture composed of glucose and disaccharides as substrate and inducer for biorefinery. *Bioresource Technology*, 2016, 216: 503-510.