

姓名：柯霞，

性别：女

工作部门：生物工程学院

技术职称：副教授

最高学位：博士

民族：汉

籍贯：浙江宁波

联系方式： E-mail: kexia@zjut.edu.cn

电话：13757147105

主要研究方向：1、生物催化与转化

2、 细胞培养与代谢调控



主持并参与的科研项目：

1. 省自然科学基金一般项目：LY18B020019 甾醇14 α -脱甲基酶及其递氢组分的协同及构效研究 2018/01-2020/12 在研，主持
2. 国家自然科学基金青年项目：31400978，甾醇C-4去甲基多酶体系中Erg28p蛋白的物学功能及作用机制研究，2015/01-2017/12，24万元，结题，主持
3. 国家自然科学基金青年项目：31700693， ω -转氨酶双吊桥形“门”结构与其有机剂耐受性的构效机理研究 2018/01-2020/12，24万元，在研，参加
4. 国家自然科学基金青年项目：21706235，定向自组装脲水解酶交联酶聚集体的制备 2018/01-2020/12，29万元，在研，参加
5. 浙江省教育厅科研项目：Y201329109，酿酒酵母基因工程菌生物转化合成维生素D3关键中间体 2013/10-2015/10，1.3万元，已结题，主持

发表的专著、论文、教材：

[1] Ke, X., Wang, NN., Yu, PH., Lu, YH., Hu, ZC., Zheng, YG., Biosynthesis of miglitol intermediate 6-(N-hydroxyethyl)-amino-6-deoxy- α -L-sorbofuranose by an improved D-sorbitol dehydrogenase from *Gluconobacter oxydans*. 3 Biotech 8. 2018 doi:10.1007/s13205-018-1251-x

[2] Ke, X., Xia, X. Y., Zheng, R. C., Zheng, Y. G. Identification of a consensus motif in Erg28p

required for C-4 demethylation in yeast ergosterol biosynthesis based on mutation analysis. FEMS microbiology letters 2018. doi.org/10.1093/femsle/fny002

[3] **Ke X**, Ding G J, Ma B X, Liu Z Q, Zhang J F, Zheng Y G. Characterization of a novel CYP51 from *Rhodococcus triatomae* and its NADH-ferredoxin reductase-coupled application in lanosterol 14 α -demethylation. *Process Biochemistry*, 2017, 62: 59-68.

[4]. **Ke X**, Y Chen, P Wang, J Xing, Z Chen*. "Upregulation of CD147 protects hepatocellular carcinoma cell from apoptosis through glycolytic switch via HIF-1 and MCT-4 under hypoxia". *Hepatol Int* 8:405–414.2014

[5] **Ke X**, Fei F, Chen Y, Xu L, Zhang Z, Huang Q, Zhang H, Yang H, Chen Z*, Xing J. Hypoxia upregulates CD147 through a combined effect of HIF-1 α and Sp1 to promote glycolysis and tumor progression in epithelial solid tumors, *Carcinogenesis*. Aug;33(8):1598-607. 2012

[6] **Ke X**, Li L, Dong HL, Chen ZN*. Acquisition of anoikis resistance through CD147 upregulation: A new mechanism underlying metastasis of hepatocellular carcinoma cells. *Oncol Lett*. Jun;3(6):1249-1254. 2012

研究生培养等教学状况：

作为第二导师，指导在读研究生1名，5名研究生顺利毕业

主讲课程： 细胞工程、药学生物学基础（生物化学部分）

奖励与荣誉：

第二十五届“运河杯”大学生课外科技竞赛（指导） 校级一等奖

第二届浙江工业大学微课教学比赛 优秀奖

其他：

欢迎各位有兴趣的同学加入课题组共同学习、研究！