

基础医学“双一流”学科建设

工作简报

2022 年第 2 期（总第 18 期）

2022 年 6 月

【学院要闻】	2
【学术动态】	10
【教育教学】	12
【科研成果】	14
【交流互动】	20
【党建文化】	21

❖【学院要闻】❖

【周龙课题组 *Science* 合作揭示四膜虫氧化磷酸化复合体结构与功能的高度特异性】3月31日，浙江大学基础医学院周龙团队与美国加州大学戴维斯分校 James Letts 团队合作在 *Science* 期刊以 Research Article 的形式在线发表了题为“Structures of Tetrahymena’s respiratory chain reveal the diversity of eukaryotic core metabolism”的研究论文，解析了纤毛纲重要模式生物嗜热四膜虫（*Tetrahymena thermophila*, Tt）线粒体的氧化磷酸化电子传递链（electron transport chain, ETC）超复合体 I-III₂（SC I+III₂）及复合体 IV 二聚体（CIV₂）分别 2.6Å 与 3.0Å 的冷冻电镜结构。

【易聪课题组 *Cell* 合作发现新型聚集体自噬受体 CCT2 介导固态蛋白聚集体的清除】4月1日，浙江大学基础医学院易聪课题组、清华大学药学院张敏课题组和清华大学生命科学学院葛亮课题组合作在 *Cell* 杂志在线发表题为“CCT2 is an aggrephagy receptor for clearance of solid protein aggregates”的研究论文，发现了一种新型的聚集体自噬受体 CCT2 在清除固态蛋白聚集体中的重要作用。本研究揭示了 CCT2 作为蛋白聚集体自噬的受体，在生物进化过程中具有高度保守性，更倾向于选择固态的聚集体进行降解，极有可能成为潜在的药物靶点。

【周婧/欧阳宏伟团队揭示游离态和固定态的纳米羟基磷灰石对干细胞成骨调控作用截然相反】4月1日，浙江大学周婧/欧阳宏伟课题组在学术期刊 *Bioactive Materials* 上发表题为“Free or fixed state of nHAP differentially regulates hBMSC morphology and osteogenesis through the valve role of ITGA7”的研究论文。研究发现 nHAP 对细胞的形态、成骨分化相关的蛋白表达和信号通路都有不同程度影响，甚至出现完全相反的表达和激活趋势，对于纳米羟基磷灰石

在骨组织工程中的应用具有借鉴意义，并且发现 ITGA7 可能会成为骨组织工程中新的治疗靶点。

【欧阳宏伟团队发现“活性接骨胶”，让关节软骨块拼接裂隙“一抹了无痕”】4月5日，浙江大学欧阳宏伟团队在学术期刊 *Bioactive Materials* 上发表题为“Seamless and Early Gap Healing of Osteochondral Defects by Autologous Mosaicplasty Combined with Bioactive Supramolecular Nanofiber-Enabled Gelatin Methacryloyl (BSN-GelMA) Hydrogel”的研究论文。该研究开发了一种可即取即用的生物活性接骨胶，能让马赛克移植术后的骨软骨块拼接缝隙“一抹了无痕”。

【徐贞仲团队/杨帆团队 *Science Translational Medicine* 发文揭示 GPR177 调控糖尿病性神经痛的分子细胞机制】4月6日，浙江大学医学院脑科学与脑医学学院徐贞仲课题组联合浙江大学基础医学院生物物理学系杨帆课题组在国际知名期刊 *Science Translational Medicine* 上发表题为“GPR177 in A-fiber sensory neurons drives diabetic neuropathic pain via WNT-mediated TRPV1 activation”的研究论文。该研究揭示了初级感觉神经元中孤儿 G 蛋白偶联受体 GPR177 通过 WNT5a 介导的 TRPV1 离子通道激活来驱动糖尿病性神经痛发生的分子细胞机制。

【欧阳宏伟团队 *Advanced Science* 发文：强力胶贴，胃肠穿孔，一贴无妨】4月9日，浙江大学基础医学院欧阳宏伟教授课题组在学术期刊 *Advanced Science* 上发表题为“Polyglutamic Acid-Based Elastic and Tough Adhesive Patch Promotes Tissue Regeneration through In Situ Macrophage Modulation”的研究论文。该研究基于在湿面组织粘附领域的研究积累，首次设计出基于完全可代谢的多聚氨基酸材料的免缝合光控自粘复软组织创伤修复膜（LAP），满足了免缝合修复所需的湿面粘附、抗拉和生物相容性的要求。

【欧阳宏伟教授入选 2021 年中国高被引学者名单】4 月 14 日，爱思唯尔(Elsevier)重磅发布 2021“中国高被引学者” (Highly Cited Chinese Researchers) 榜单。本次上榜共计 4701 人，来自 523 所高校、企业及科研机构，覆盖了教育部 10 个学科领域、84 个一级学科。欧阳宏伟教授继 2015-2020 年后，第七次入选，本次入选领域为基础医学。

【易聪课题组 *Autophagy* 发文揭示选择性自噬发生的新机制】4 月 15 日，浙江大学基础医学院易聪课题组在自噬专业期刊 *Autophagy* 上在线发表题为“*Atg1-mediated Atg11 phosphorylation is required for selective autophagy by regulating its association with receptor proteins*”的研究论文，发现了 Atg11 调控选择性自噬发生的新机制。Atg11 通过磷酸化调节其与选择性自噬受体的结合来调控选择性自噬的发生。该研究工作从一个新的层面阐明了选择性自噬发生的调控机制。

【我院举办“求是青年人才”提升系列活动“名家讲堂”】4 月 22 日，“求是青年人才”提升系列活动“名家讲堂”在研究生院大楼 107 举行，活动邀请浙江大学求是讲席教授、丹麦哥本哈根大学历史上首个最年轻的华人终身正教授张国捷做报告。张教授结合自己的研究成果从演化角度更深层次地解析不同物种和不同人类疾病的演化机制，同时向大家推荐了很多书籍，帮助大家更好地理解人类进化过程和演化生物学。

【陈晓课题组在 *Cell Reports* 发文解码肌腱成熟过程的关键细胞图谱并验证 NGF-SHP2 调控成熟的机制】4 月 26 日，浙江大学基础医学院陈晓课题组在 *Cell Reports* 杂志上发表了题为“*A Cd9+/Cd271+stem/progenitor population and the SHP2 pathway contribute to neonatal-to-adult switching that regulates tendon maturation*”的研究论文，首次明确了肌腱纤维成熟的阶段和评估

指标，形成了肌腱纤维成熟变粗的细胞亚群图谱，揭示了肌腱发育成熟过程中的关键细胞亚群及 SHP2 信号在调控肌腱组织出生后发育成熟过程的关键作用及机制，为实现肌腱功能性完全再生提供了潜在靶点。

【我院博士生参与新一代新冠肺炎重组蛋白疫苗研究获得重要进展】

4月26日，浙江大学基础医学院高福院士2021级博士研究生郑天依作为共同第一作者在 *Cell* 杂志在线发表了题为“Protective prototype-Beta and Delta-Omicron chimeric RBD-dimer vaccines against SARS-CoV-2”的研究论文，开发了快速适应新冠肺炎流行变异株的嵌合受体结合结构域(RBD)二聚体蛋白疫苗的设计方法，其为两个异源的RBD串联形成，与同源RBD二聚体相比，嵌合RBD二聚体在动物体内可刺激产生更加广谱的抗体反应及提供更好的保护效果。

【我院2项成果入选“浙江大学2021年度十大学术进展”获奖项目】

“浙江大学2021年度十大学术进展”评选活动于2022年1月启动，在全校师生以及社会公众共同参与和支持下，评选活动圆满成功。我院有2项成果入选：张岩教授获“浙江大学2021年度十大学术进展”1项，项目名称：“快乐”神经递质受体的结构药理学研究；陈伟教授获“浙江大学2021年度学术创新奖”1项，项目名称：新冠病毒刺突蛋白的力学调控机制及新型抗体治疗策略。

【我院召开教育教学专题座谈会】为深入了解基础医学教育教学状况，进一步改善教学条件，创新教学方式，提高教育教学质量，基础医学院于5月5日组织召开了教育教学专题座谈会。学院总支书记楼建晴、副院长杨巍、孟卓贤及一线教师代表、办公室负责人参加了座谈，会议由张岩副院长主持。

【我院召开内设机构负责人换届宣布大会】5月11日，基础医学院在医学院综合楼701会议室举行内设机构负责人任命大会，共同见证新一届内设机构

负责人产生。会上，楼建晴书记首先宣读学院有关内设机构负责人任命文件。随后，和杨巍副院长一起向新一届内设机构负责人颁发聘书。

【刘祥瑞/周天华课题组 *Acta Pharmaceutica Sinica B* 报道可躲避巨噬细胞吞噬的工程化纳米药物用于肿瘤靶向治疗】5月13日，浙江大学基础医学院刘祥瑞/周天华课题组在 *Acta Pharmaceutica Sinica B* 杂志在线发表了题为“Macrophage-evading and tumor-specific apoptosis inducing nanoparticles for targeted cancer therapy”的研究论文。研究者利用表达肿瘤特异性杀伤蛋白的肝成纤维细胞膜包覆策略，开发出既能有效地降低单核吞噬细胞系统(MPS)截留，又可特异性杀伤肝和结直肠肿瘤细胞的“细胞+分子双靶向”仿生纳米系统，以应对纳米药物在癌症治疗方面的挑战。

【古莹课题组 *Nature Communications* 发文揭示抑制 CDK2/Cyclin A 复合物导致肿瘤细胞中 CDK2 自噬降解的分子机制】5月20日，浙江大学遗传学研究所古莹研究员团队与 City of Hope 黄文栋教授团队合作在 *Nature Communications* 在线发表了题为“*Inhibition of the CDK2 and Cyclin A complex leads to autophagic degradation of CDK2 in cancer cells*”的研究论文。该研究揭示了 CDK2 蛋白的自噬降解机制，并为治疗依赖 CDK2 的癌症提供了一条潜在的途径。

【中共浙江大学医学院基础医学系党员代表大会顺利召开】5月20日，中共浙江大学医学院基础医学系党员代表大会顺利召开。大会听取和审议了本届党总支工作报告，并选举产生了新一届系党总支委员。医学院党委常务副书记夏标泉、基础医学系原党总支书记邵吉民、医学院正科级组织员兼党政办副主任马振秋及其他特邀嘉宾、列席人员出席。大会按主会场、分会场同步进行，共有118位党员代表参加会议。

【浙大医学生再现“神操作”，手绘解剖图一副比一副“卷”】 5月，浙江大学医学院第一届“国希望杯”医学生解剖绘图大赛顺利举办，比赛由浙江大学医学院人体解剖学课程组主办，医学院学生会协办。获奖优秀作品将在医学院教学楼 B 楼一楼走廊展出。作为浙江大学医学院 110 周年院庆系列活动之一，本次大赛以医学生解剖绘图为窗口，展现了医学院围绕立德树人根本任务，加强党建引领，深化医学专业课程思政建设，“仁心仁术、求是求新”，打造“有温度”的生命大课，培养“有温度”的卓越医学人才。

【我院第一届医学生形态学绘图作品比赛成功举办】 5-6 月，由基础医学院举办、基础医学院实验教学中心承办的第一届医学生形态学绘图作品比赛顺利结束。经专家评审，评出一等奖 2 名，二等奖 4 名，三等奖 6 名，获奖作品将推送参加全国高等医药院校第二届大学生形态学绘图作品比赛。

【我院第二届基础医学本科生科研启航节顺利举行】 5 月 21 日，正值浙江大学 125 周年校庆之际，基础医学迎来了第二届本科生科研启航节，2021 级本科生与专业导师们欢聚一堂。医学院段树民院士、常务副院长李晓明教授、副院长王迪教授，基础医学院王青青教授及党政领导班子成员一起参加了本次活动。医学院常务副院长李晓明教授在开幕式上致辞，2020 级学长鲁杨受邀作经验分享，开幕式由基础医学院副院长张岩主持。交流活动气氛热烈，相互之间畅所欲言。当天下午，同学们还前往导师实验室参观，实地考察。本次活动标志着基础医学专业大一学生科研生涯正式启航！

【“交叉进化，惟实励新”生物医学产业论坛成功召开】 5 月 21 日由浙江大学爱丁堡大学联合学院、浙江大学基础医学院联合举办的“交叉进化，惟实励新”生物医学论坛成功举办，此次论坛也是浙江大学爱丁堡大学生物医学合作十周年庆暨全球生物医学科教高峰论坛的分论坛之一。会议由浙江大学陈晓教授主持，邀请到中科院深圳先进研究院潘浩波、清华大学杜亚楠等六位专家学者作报告，共商生物医学产学研未来发展。

【周天华/卓巍课题组 *Cell Discovery* 合作发文揭示 PCIF1 介导的 mRNA 的 m6Am 修饰在肿瘤进展中的关键作用和机制】5月21日，浙江大学基础医学院周天华/卓巍教授课题组与北京大学伊成器教授课题组合作，在 *Cell Discovery* 杂志上发表了题为“m6Am Methyltransferase PCIF1 is Essential for Aggressiveness of Gastric Cancer Cells by Inhibiting TM9SF1 mRNA Translation”的研究论文。首次揭示了 PCIF1 及 m6Am 修饰在调控胃癌细胞生长和转移中的关键作用，并佐证了 PCIF1 给特定基因 mRNA 带上的 m6Am 修饰，能抑制靶基因 mRNA 翻译，降低基因表达。

【孟卓贤课题组 *Journal of Experimental Medicine* 揭示饮食干预保护 2 型糖尿病胰岛 β 细胞功能的新机制】6月2日，浙江大学基础医学院孟卓贤研究员团队和国防科技大学文理学院生物与化学系朱凌云教授团队合作在 *Journal of Experimental Medicine* 杂志在线发表“Dietary Intervention Preserves β -cell Function in Mice Through CTCF-mediated Transcriptional Reprogramming”的研究论文。研究为饮食健康提供了新的理论依据，为开发以胰岛 β 细胞为靶标的 T2D 治疗方法和药物提供了新的思路和靶点。

【郭江涛/杨帆课题组合作解析哺乳动物低温受体 TRPM8 的结构】6月3日，浙江大学基础医学院郭江涛/杨帆课题组在 *Nature Communications* 上在线发表了题为“Structures of a Mammalian TRPM8 in Closed State”的研究论文，报道了小鼠 TRPM8 (MmTRPM8) 通道在 apo 状态、钙离子以及 icilin 结合状态下的 6 个高分辨率冷冻电镜结构。

【我院举办“求是青年人才”提升系列活动“专题讲座”】6月7日，“求是青年人才”提升系列活动之“专题讲座”统计学在医学中的应用在医学院综合楼 705 顺利举行，孟卓贤研究员主持，活动邀请浙江大学“百人计划”研究员

Andre Python 做报告。本次讲座采用线上线下同步进行形式进行，近百名老师同学参加。

【蔡志坚/王建莉课题组发文揭示熊脱氧胆酸降解 TGF- β 的全新机制】

6月14日，浙江大学基础医学院蔡志坚/王建莉课题组在 *Nature Communications* 在线发表了题为“Ursodeoxycholic acid reduces antitumor immunosuppression by inducing CHIP-mediated TGF- β degradation”的研究论文。该文首次揭示了 TGF- β 存在翻译后降解，并阐明了相关机制。临床药物熊脱氧胆酸(Ursodeoxycholic acid, UDCA)可直接诱导 TGF- β 的翻译后降解，从而可作为现成的 TGF- β 抑制剂，应用于肿瘤的免疫治疗。

【我院内设机构负责人培训暨党支部书记会议顺利举行】

为进一步统一思想、提高认识，营造学院更加风清气正的政治生态和团结进取的发展环境，基础医学院于6月17日在人博馆会议室举行内设机构负责人培训暨党支部书记会议。会议由党总支书记楼建晴主持。基础医学院内设机构负责人、青年 PI 代表和党支部书记参加。本次培训会特别邀请了党委宣传部副部长叶艇、计划财务处副处长方炎生、人力资源处副处长朱海明、党委教师工作部原副部长王毅，就意识形态和舆情工作、科研经费使用管理、师德师风、学术不端等主题分别作专题报告。

【我院 90 后张会冰同学参加省党代会】

6月20日，基础医学院90后研究生党员张会冰同学参加浙江省第十五次党代会。张会冰表示：作为一名学生，从未如此集中地接受这么丰富、饱满的思想政治洗礼，倍感心潮澎湃、受益良多。作为一名青年党员、作为一个科研工作者，接下来将发挥专业优势，服务“国之大者”。张会冰出生于1990年，她参与的研究成果曾刊登在《自然》杂志上。

【我院 3 篇博士研究生学位论文获 2021 年浙江大学优秀博士学位论文】 我院博士研究生何佳的学位论文《E3 泛素连接酶 FBXW7 调控肠道巨噬细胞促进炎症性肠病的机制研究》（指导老师：王青青教授）、博士研究生万玉珊的学位论文《小胶质细胞介导的 GABA 能突触剥离在复杂性热惊厥中的作用及机制研究》（指导老师：胡薇薇教授）、博士研究生秦天的学位论文《运动系统组织再生单细胞解码及肌腱再生中应用》（指导老师：陈晓教授）获 2021 年浙江大学优秀博士学位论文。

【周以佺/郑莉灵课题组 *Cell Discovery* 发文阐明 IRS1 蛋白相分离调控胰岛素/IGF 信号的新机制】6 月 28 日，浙江大学基础医学院周以佺/郑莉灵课题组在 *Cell Discovery* 杂志在线发表了题为“Phase separation of Insulin Receptor Substrate 1 drives the formation of insulin/IGF-1 signalosomes”的研究论文，揭示了支架蛋白 IRS1 通过发生相分离，来组装出无膜包裹的信号体，从而促进胰岛素/IGF 信号的传导。

【徐素宏课题组 *Developmental Cell* 揭示四次跨膜蛋白 TSP-15 在介导秀丽隐杆线虫表皮细胞膜大伤口修复的潜在机制】6 月 30 日，浙江大学基础医学院/附属二院/爱丁堡联合学院徐素宏课题组在活体动物细胞膜修复研究方面取得重要进展，国际权威期刊 *Developmental Cell* 在线刊登了题为“Recruitment of tetraspanin TSP-15 regulates plasma membrane repair in *C. elegans* epidermis”的研究论文。该研究利用成年秀丽隐杆线虫表皮损伤模型，发现活体动物单细胞水平参与细胞膜修复的关键蛋白 TSP-15，并解析了该种四次跨膜蛋白介导在体大创口细胞膜修复的潜在分子动态调控机制。

【学术动态】

- 4月2日，浙江大学基础医学院郭国骥教授团队在指尖计划 2.0 全国线上书院主题活动周上开展题为《“细胞地图”的绘制与应用》的学术讲座。
- 4月15日，应陈伟教授邀请，西湖大学生命科学学院曹龙兴研究员做了题为“General approach to design of miniprotein binders to arbitrary protein targets”的学术报告。
- 5月26日，由浙江大学医学院主办的“浙医筑峰——110 周年庆学术论坛”举行蒋青教授报告会，浙江大学医学院副院长张丹致欢迎辞，基础医学院陈晓教授主持。
- 6月10日，应张国捷教授邀请，即将入职上海交通大学 Bio-X 研究院的毛亚飞研究员，做了题为“结构变异和基因树不一致性在灵长类演化和疾病中的机制”的学术讲座。

【教育教学】

- 1月，我院方马荣教授、姜华东实验师主编的《局部解剖学》正式出版，该教材特色创新在于数字化彩图、可随意放大。
- 3月18日，我院柳华副教授在浙江大学第二届高校教师教学创新大赛中获二等奖。
- 3月25日，我院毛峥嵘教授、李立伟副教授在浙江大学第二届高校教师教学创新大赛“课程思政”微课专项赛中分别获一等奖、二等奖。
- 3月20日，我院本科生招生宣讲会在杭州学军中学海创园学校举行，骆严教授作为主讲人向在座高二高三学子简要叙述生命科学领域的基础研究和医疗健康关键核心技术在日常生活中的重要性，希望学生能够树立献身医学的崇高志向，积极报考浙江大学基础医学院的求是科学班、强基计划班。
- 3月30日，我院医学人体博物馆被中国科协授予2021-2025年第一批全国科普教育基地。
- 6月下旬，我院孙启明教授、张进研究员被授予“2022年度竺可桢学院十佳专业导师”荣誉称号。

【教改项目】

项目负责人	项目名称	项目类别	立项时间
陈建忠	医学免疫学（甲）	2022 年第一批浙江大学本科 MOOC 建设项目	2022-04
于晓虹	分子医学实验	2022 年第一批浙江大学本科 MOOC 建设项目	2022-04
张咸宁	医学遗传学（甲）	2022 年度第一批校级本科课程思政示范课程建设项目	2022-04
危晓莉	病理学（乙）	2022 年度第一批校级本科课程思政示范课程建设项目	2022-04
程洪强	基础医学科学研究技能 II	2022 年度第一批校级本科课程思政示范课程建设项目	2022-04
刘婷	细胞分子生物学技术	2022 年第一批校级本科线上线下混合式课程培育项目	2022-04

【科研成果】

【以第一和通讯作者单位发表的 SCI 论文】

- **Zhou L**, Maldonado M, Padavannil A, Guo F, Letts JA*. Structures of Tetrahymena's respiratory chain reveal the diversity of eukaryotic core metabolism. *Science*. 2022 Mar 31:eabn7747. doi: 10.1126/science.abn7747. Epub ahead of print. PMID: 35357889. (IF= 47.728)
- Ma X, Lu C, Chen Y, Li S, Ma N, Tao X, Li Y, Wang J, Zhou M, Yan YB, Li P, Heydari K, Deng H, Zhang M*, **Yi C***, Ge L*. CCT2 is an aggrephagy receptor for clearance of solid protein aggregates. *Cell*. 2022 Apr 14;185(8):1325-1345.e22. doi: 10.1016/j.cell.2022.03.005. Epub 2022 Apr 1. PMID: 35366418. (IF= 41.584)
- Gao XK, Rao XS, Cong XX, Sheng ZK, Sun YT, Xu SB, Wang JF, Liang YH, Lu LR, Ouyang H, Ge H, Guo JS, Wu HJ, Sun QM, Wu HB, Bao Z*, Zheng LL*, Zhou YT*. Phase separation of insulin receptor substrate 1 drives the formation of insulin/IGF-1 signalosomes. *Cell Discovery*. 2022 Jun 28;8(1):60. (IF= 38.079)
- **Zhuo W***, Sun M, Wang K, Zhang L, Li K, Yi D, Li M, Sun Q, Ma X, Liu W, Teng L, Yi C*, **Zhou T***. m6Am methyltransferase PCIF1 is essential for aggressiveness of gastric cancer cells by inhibiting TM9SF1 mRNA translation. *Cell Discovery*. 2022 May 21;8(1):48. doi: 10.1038/s41421-022-00395-1. PMID: 35597784; PMCID: PMC9124189. (IF= 38.079)
- Xiong J, He J, Zhu J, Pan J, Liao W, Ye H, Wang H, Song Y, Du Y, Cui B, Xue M, Zheng W, Kong X, Jiang K, Ding K, Lai L, Wang Q. Lactylation-driven METTL3-mediated RNA m6A modification promotes immunosuppression of tumor-infiltrating myeloid cells. *Molecular Cell*. 2022 May 5;82(9):1660-1677.e10. doi: 10.1016/j.molcel.2022.02.033. Epub 2022 Mar 22. PMID: 35320754. (IF=19.639)

- Xie YK, Luo H, Zhang SX, Chen XY, Guo R, Qiu XY, Liu S, Wu H, Chen WB, Zhen XH, Ma Q, Tian JL, Li S, Chen X, Han Q, Duan S, Shen C, **Yang F***, Xu ZZ*. GPR177 in A-fiber sensory neurons drives diabetic neuropathic pain via WNT-mediated TRPV1 activation. *Science Translational Medicine*. 2022 Apr 6;14(639):eabh2557. doi: 10.1126/scitranslmed.abh2557. Epub 2022 Apr 6. PMID: 35385340. (IF= 17.992)
- Zhu Q, Hong Y, Huang Y, Zhang Y, Xie C, Liang R, Li C, Zhang T, Wu H, Ye J, Zhang X, Zhang S, **Zou X***, **Ouyang H***. Polyglutamic Acid-Based Elastic and Tough Adhesive Patch Promotes Tissue Regeneration through In Situ Macrophage Modulation. *Advanced Science*. 2022 Apr 9:e2106115. (IF= 17.835)
- Lei Y, Fei P, Song B, Shi W, Luo C, Luo D, Li D*, **Chen W***, Zheng J*. A loosened gating mechanism of RIG-I leads to autoimmune disorders. *Nucleic Acids Research*. 2022 Jun 10;50(10):5850-5863. doi: 10.1093/nar/gkac361. PMID: 35580046; PMCID: PMC9177982. (IF= 16.971, 第一单位非基础)
- Yao W, Li Y, Chen Y, Chen Y, Xie Y, Ye M, Zhang Y, Chen X, Wu X, Feng Y, Hong Z, Wang Y, Liu W, **Yi C***. Atg1-mediated Atg11 phosphorylation is required for selective autophagy by regulating its association with receptor proteins. *Autophagy*. 2022 Apr 15:1-9. doi: 10.1080/15548627.2022.2063494. Epub ahead of print. PMID: 35427192. (IF= 16.016)
- Shen Y, Lu C, Song Z, Qiao C, Wang J, Chen J, Zhang C, Zeng X, Ma Z, Chen T, Li X, Lin A, Guo J, **Wang J***, **Cai Z***. Ursodeoxycholic acid reduces antitumor immunosuppression by inducing CHIP-mediated TGF- β degradation. *Nature Communications*. 2022 Jun 14;13(1):3419. doi: 10.1038/s41467-022-31141-6. PMID: 35701426. (IF=15.805)
- Li Y, Dong P, Yang Y, Guo T, Zhao Q, Miao D, Li H, Lu T, Xia F, Lyu J, Ma J, Kornberg TB, **Zhang Q***, **Huang H***. Metabolic control of progenitor cell propagation during *Drosophila* tracheal

remodeling. *Nature Communications*. 2022 May 20;13(1):2817. doi: 10.1038/s41467-022-30492-4. PMID: 35595807; PMCID: PMC9122933. (IF= 14.919)

• Zhao C, Xie Y, Xu L, Ye F, Xu X, Yang W, **Yang F***, **Guo J***. Structures of a mammalian TRPM8 in closed state. *Nature Communications*. 2022 Jun 3;13(1):3113. doi: 10.1038/s41467-022-30919-y. PMID: 35662242; PMCID: PMC9166780. (IF= 14.919)

• Zhang T, Lei T, Yan R, Zhou B, Fan C, Zhao Y, Yao S, Pan H, Chen Y, Wu B, Yang Y, Hu L, Gu S, Chen X, Bao F, Li Y, Xie H, Tang R, **Chen X***, **Yin Z***. Systemic and single cell level responses to 1 nm size biomaterials demonstrate distinct biological effects revealed by multi-omics atlas. *Bioactive Materials*. 2022 Mar 26;18:199-212. (IF= 14.593)

• Bao F, Yi J, Liu Y, Zhong Y, Zhang H, Wu Z, Heng BC, Wang Y, Wang Z, Xiao L, Liu H, **Ouyang H***, **Zhou J***. Free or fixed state of nHAP differentially regulates hBMSC morphology and osteogenesis through the valve role of ITGA7. *Bioactive Materials* . 2022 Apr 1;18:539-551. (IF=14.593)

• Wu H, Shang Y, Sun W, Ouyang X, Zhou W, Lu J, Yang S, Wei W, Yao X, Wang X, Zhang X, Chen Y, He Q, **Yang Z***, **Ouyang H***. Seamless and early gap healing of osteochondral defects by autologous mosaicplasty combined with bioactive supramolecular nanofiber-enabled gelatin methacryloyl (BSN-GelMA) hydrogel. *Bioactive Materials*. 2022 Apr 5;19:88-102. (IF= 14.593)

• Chen Y, Yu Y, Wen Y, Chen J, Lin J, Sheng Z, Zhou W, Sun H, An C, Chen J, Wu W, Teng C, Wei W, **Ouyang H***. A high-resolution route map reveals distinct stages of chondrocyte dedifferentiation for cartilage regeneration. *Bone Research*. 2022 Apr 27;10(1):38. (IF=14.572)

• Wang RR, Qiu X, Pan R, Fu H, Zhang Z, Wang Q, Chen H, Wu QQ, Pan X, Zhou Y, Shan P, Wang S, Guo G, Zheng M*, Zhu L*, **Meng ZX***. Dietary intervention preserves β cell function in mice through CTCF-mediated transcriptional reprogramming. *The Journal of experimental medicine*. 2022 Jul 4;219(7):e20211779. doi: 10.1084/jem.20211779. Epub 2022 Jun 2. PMID: 35652891; PMCID: PMC9166293. (IF= 11.614)

- Liu Z, Zhou X, Li Q, Shen Y, Zhou T, **Liu X***. Macrophage-evading and tumor-specific apoptosis inducing nanoparticles for cancer therapy. *Acta Pharmaceutica Sinica B*. 2022. <https://doi.org/10.1016/j.apsb.2022.05.010>. (IF= 11.614)

- Miao Z, Cao Q, Liao R, Chen X, Li X, Bai L, Ma C, Deng X, Dai Z*, Li J*, **Dong C***. Elevated transcription and glycosylation of B3GNT5 promotes breast cancer aggressiveness. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research*. 2022 May 7;41(1):169. doi: 10.1186/s13046-022-02375-5. PMID: 35526049; PMCID: PMC9077843. (IF=11.161)

- Fan C, Zhao Y, Chen Y, Qin T, Lin J, Han S, Yan R, Lei T, Xie Y, Wang T, Gu S, Ouyang H, **Shen W***, **Yin Z***, **Chen X***. A Cd9+Cd271+ stem/progenitor population and the SHP2 pathway contribute to neonatal-to-adult switching that regulates tendon maturation. *Cell Reports*. 2022 Apr 26;39(4):110762. (IF=10.394)

- Li L, Zhou J, Wang S, Jiang L, Chen X, Zhou Y, Li J, Shi J, Liu P, Shu Z, Gonzalez FJ, Liu A*, Hu H*. Critical role of peroxisome proliferator-activated receptor α in promoting platelet hyperreactivity and thrombosis under hyperlipidemia. *Haematologica*. 2022 Jun 1;107(6):1358-1373. (IF=9.941)

- Jiang H, Du M, Li Y, Zhou T, Lei J, Liang H, Zhong Z, Al-Lamki RS, Jiang M, **Yang J***. ID proteins promote the survival and primed-to-naive transition of human embryonic stem cells through TCF3-mediated transcription. *Cell death & disease*. 2022 Jun 15;13(6):549. doi: 10.1038/s41419-022-04958-8. PMID: 35701409. (IF= 8.459)

- Xia TY, Chen XA, Liu YQ, Scharf DH, Zhao QW, **Li YQ*** Redirection of acyl donor metabolic flux for lipopeptide A40926B0 biosynthesis. *Microbial biotechnology*. 2022 Jun;15(6):1852-1866. doi: 10.1111/1751-7915.14021. Epub 2022 Feb 25. PMID: 35213090; PMCID: PMC9151331. (IF=6.559)

- Liu XF, Wang JX, Chen XA, Liu Y, **Li YQ***. Activation and Characterization of Lanthomycins A-C by Promoter Engineering in *Streptomyces chattanoogensis* L10. *Frontiers in Microbiology*. 2022 May 10;13:902990. doi: 10.3389/fmicb.2022.902990. PMID: 35620094; PMCID: PMC9127795. (IF=6.320)
- Lyu ZY, Bu QT, Fang JL, Zhu CY, Xu WF, Ma L, Gao WL, Chen XA, **Li YQ***. Improving the Yield and Quality of Daptomycin in *Streptomyces roseosporus* by Multilevel Metabolic Engineering. *Frontiers in Microbiology*. 2022 Apr 18;13:872397. doi: 10.3389/fmicb.2022.872397. PMID: 35509317; PMCID: PMC9058172. (IF=6.320)
- Xu WF, Fang JL, Bu QT, Lyu ZY, Zhu CY, Sun CF, Zhao QW, **Li YQ***. A novel strategy of gene screen based on multi-omics in *Streptomyces roseosporus*. *Applied Microbiology and Biotechnology*. 2022 Apr;106(8):3103-3112. doi: 10.1007/s00253-022-11904-3. Epub 2022 Apr 7. PMID: 35389068. (IF=4.813)
- Chen YX, He LL, Xiang XP, Shen J, **Qi HY***. O6-methylguanine DNA methyltransferase is upregulated in malignant transformation of gastric epithelial cells via its gene promoter DNA hypomethylation. *World Journal of Gastrointestinal Oncology*. 2022 Mar 15;14(3):664-677. doi: 10.4251/wjgo.v14.i3.664. PMID: 35321285; PMCID: PMC8919019. (IF=3.393)
- Sun W, Sun Q, Zhong A, Lyne AM, Huang D, Han F, **Lai M***, **Zhang H***. TP53 mutation is enriched in colorectal cancer liver metastasis in the context of polyclonal seeding. *Pathology Research and Practice*. 2022 May 27;236:153958. doi: 10.1016/j.prp.2022.153958. Epub ahead of print. PMID: 35679752. (IF=3.25)
- Guo J, Xue Z, **Wang L***. Transcriptional regulation of the immune checkpoints PD-1 and CTLA-4. *Cellular & Molecular Immunology*. 2022 May 20. doi: 10.1038/s41423-022-00877-y. Epub ahead of print. PMID: 35595818. (IF=10.635, Comment)

【交流互动】

- 6月18日，隋梅花研究员应邀参加2022国际消化道疾病多学科融合高峰论坛暨长青学者西湖会并主持大会报告。
- 6月27日，西安交通大学医学部培养处处长张明教授、基础医学院院长吕海侠教授一行4人来我院参观交流，双方就基础医学拔尖学生培养基地建设、培养模式与培养特色以及实践教学内容、教师队伍组织、实践教学平台建设、运行展开热烈的讨论。

【党建文化】

- 3月30日，解剖与组织胚胎系党支部和实验教学中心教工党支部共同组织“缅怀无语良师”的活动，师生用各自的行动对“无语良师”们表达敬意。无语良师碑前，挂了一张张卡片，有人写下：学医不努力，愧对“大体老师”。
- 4月12日，基础医学院“求是青年人才”提升系列活动之全院健身“型”动-健身操在医学院教超后瑜伽房顺利举行。
- 4月22日，张汕研究员做客“教授有约”活动，和研究生一起分享自己的求学经历、科研方向，鼓励研究生们学深悟透、融会贯通。
- 5月26日，生物物理系支部在综合楼716召开支部大会，学习习近平总书记在中国人民大学考察时重要讲话精神，由杨帆同志主持，第二党小组组长金莎同志主讲，各位党员同志认真学习并广泛讨论。
- 5月27日，实验教学中心教工支部以党课形式学习了《学习习近平总书记在中国人民大学考察时的讲话精神》，基础医学院副院长、总支委员张岩教授一同参加了学习讨论。
- 5月30日，PMCB团队支部委员会于医学院综合楼715会议室召开党员大会，大会进行了党支部委员换届选举，学习了浙江大学宣讲团讲党课以及习近平总书记视察中国人民大学的重要讲话。
- 5月31日，解剖与组织胚胎系党支部组织参观浙江大学建校125周年系列展览。杜梦洁同志在学习《数字技术赋能文物保护》，随梅花老师指导自己的研究生学习科技展，李仲杰老师、方马荣老师、郑莲顺老师打卡“两弹一星”事业成就展。

- 6月8日，基础医学院毕业季“学长有约”活动于医学院综合楼716会议室举行。2022届生物化学与分子生物学硕士毕业生金莎、2022届免疫学硕士毕业生俞寅达受邀作经验分享。
- 6月9日，行政教工党支部组织参观浙江大学建校125周年校庆系列展览。党员同志们集体参观了“为国铸盾 强我中华：浙江大学老一辈师生校友参与和传承‘两弹一星’事业成就展”和“印鉴百年——庆祝浙江大学建校125周年图书馆藏书印展”。
- 6月10日，孟卓贤研究员做客“教授有约”活动，和研究生一起畅谈人生理想，分享科研经验。
- 6月18日，首届基础医学院羽毛球团体赛在风雨操场羽毛球馆成功举办。
- 6月20日，行政教工党支部、生物物理系党支部与化学系催化研究所教工党支部、机关教工党支部在紫金港化学实验中心317举办支部共建活动。原化学系主任俞庆森教授回顾了化学系发展历程，分享了做学问做人之道；四个支部的教工党员围绕学科交叉，科研合作、管理服务交流等开展讨论。
- 6月28日，首次基础医学院集体生日会在学院咖啡如约举行。