

苏州市科技计划项目验收证书

苏科验字〔2019〕869号

计划类别：民生科技->医疗卫生应用基础研究

项目编号：SYS201673

项目名称：线粒体稳态影响棕色脂肪细胞分化的分子机制的探讨

承担单位：苏州大学

主管部门：苏州大学

项目合作单位：

项目负责人：刘晶晶

项目组成员：高上上、仇灏、石小蕊、陆雯、郑雅文

验收形式：会议验收

验收结论：验收通过

发证日期：

项目验收委员会名单：

姓名	单位	性别	专业	职务或职称
朱雪松	苏州大学附属第一医院	男	骨科	主任
沈钧康	苏州大学附属第二医院	男	影像学	主任
刘标	苏州市市立医院	男	临床医学 病理学	主任医师
丁胜	苏州大学附属儿童医院	男	公共卫生	副研究员
戎建杰	苏州市中医医院	男	血管外科	主任医师

项目验收意见：

2019 年 12 月 21 日，苏州市科学技术局组织相关专家对苏州大学承担的苏州市科技发展规划项目“线粒体稳态影响棕色脂肪细胞分化的分子机制的探讨”（项目编号：SYS201673）进行验收，验收委员会听取了项目汇报，审阅了相关资料，经质询和讨论，形成验收意见如下：

1. 项目承担单位提交的验收资料完整，符合验收要求。

2. 本项目通过分子生物学方法，在前体脂肪细胞中建立了线粒体呼吸链和脂肪氧化缺陷的药理学模型和遗传学模型；研究了线粒体脂肪氧化和氧化磷酸化系统缺陷对棕色脂肪细胞分化表型的影响，棕色脂肪特征基因和线粒体基因表达的影响和细胞功能的影响；同时确立了线粒体缺陷影响棕色脂肪细胞分化的分子学机制，揭示线粒体逆向信号转导在脂肪细胞分化中起到的重要作用。本研究成果揭示了血红素代谢为线粒体氧化磷酸化影响棕色脂肪细胞分化的关键。本研究进一步揭示，补充血红素可以部分弥补线粒体代谢功能对细胞分化所造成的负面影响，为线粒体缺陷型糖尿病的辅助治疗奠定基础。

3. 发表 SCI 论文 2 篇，参加会议交流论文 1 篇；协助培养研究生 2 名。

4. 项目经费经单位财务审核，使用符合相关规定。

验收委员会认为：该项目完成了合同约定的任务，同意通过验收。