**实验方案模板--（JTCF-20241208-Z1）**

**委托方（甲方）：**

**住 所 地：**

**课题组负责人：**

**项目联系人：**

**通讯地址：**

**电 话：**

**电子信箱：**

**项目联系人（乙方）：周昊熙**

**电 话：（乙方）：18620507816**

**研究题目：老年鼠和成年鼠肠道菌群以及血浆代谢物的差异**

**一、实验动物：**

小鼠：Adult：C57BL/6J 10 weeks Aging：C57BL/6J 18 months 雌鼠 ；

分组：每组 20 只：

Adult ——运送至实验室后适应3-5天

Aging——运送至实验室后适应3-5天

**实验周期：**

**二、实验操作**

1、粪便颗粒：从每只活鼠身上收集 1 - 2 个粪便颗粒。立即将颗粒冷冻在 -80°C 下以保持样品的完整性。用于扩增子测序

2、血液收集：安乐死后，从下腔静脉收集约 500 µL 血液。使用标准离心技术分离血浆和血清，并将血浆和血浆储存在 -80°C 下。血浆用于非靶向代谢组测序。血清保留。

3、安乐死后粪便颗粒：安乐死后立即从结肠中收集另外 1 - 2 个粪便颗粒。立即将颗粒冷冻在 -80°C 下以保持样品的完整性。用于非靶向代谢组测序。

4、取肺、肝脏、和肾脏组织分别液氮速冻后，保存在-80°C下。

4、样品运输

运输条件：所有小鼠的1 - 2 粪便颗粒送至美格基因进行扩增子测序。所有小鼠的血浆乐死后粪便颗粒送至诺禾致源进行非靶向代谢组测序。血清、肺、肝脏、和肾脏组织送到制定实验室保存。