附件：

《IL-17通过P13K／AKT／Bcl-2途径引起足细胞自噬异常导致足细胞凋亡的机制研究》

招标内容

1. 项目实施研究内容：

本项目从IL-17—P13K/Akt/ Bcl-2—足细胞自噬—足细胞凋亡—蛋白尿途径，研究IL-17是否通过此途径导致足细胞自噬异常活化，引起足细胞凋亡，导致大量蛋白尿产生，最终导致肾小球硬化的发生发展。

二、项目实施的技术方案：

⑴、流式细胞仪检测外周血Th17细胞水平；

⑵、ELISA 法检测血清中IL-17、IL-1β、IL-6、IL-23的水平;

⑶、免疫组化法检测不同病理类型的肾组织中P13K、Akt、Bcl-2、LC3-I、LC3-II及Beclin-1、IL-17、IL-6、IL-1β、Podocin、Nephrin、WT1等蛋白的表达情况；

⑷、肾组织形态学检测：

①、病理形态学分型：按照WHO 标准进行病理分型，光镜下观察肾小球、肾小管病理形态学的变化情况；

②、图象分析：利用彩色图文病理分析系统软件，分析计算肾小球硬化指数。