

## 四川格林泰科公司介绍



**四川格林泰科生物科技有限公司**成立于2014年6月，公司位于四川省眉山市眉山经济开发区新区，总规划占地面积200亩，注册资本2.245亿元，是一家参照GLP管理标准进行**新药临床前药效与药代动力学评价服务机构（CRO）**。格林泰科拥有国际AAALAC认可的动物实验设施及先进的仪器设备，核心团队均为海归药理学专业人士，目前100余人的技术团队均经过GLP规范化培训，可为国内外新药研发客户提供科学、专业、规范的一站式临床前新药研发技术服务。

依托四川丰富的非人灵长类试验动物资源以及在建立各种成熟、稳定、模拟临床疾病动物模型上的执著追求，格林泰科已完成临床前药物研究千余项，成功建立了包括非人灵长类、犬、猪在内的大量疾病动物模型，涉及心、脑血管疾病、神经系统疾病、NASH、糖尿病并发症、骨质疏松、高血脂、炎症性疾病、肿瘤等多个人类重大疾病领域，获得广大客户好评，其中多项已顺利通过CFDA现场资料核查。此外，格林泰科建立的动物行为学、大动物心脑血管介入（DSA）、小分子检测、大分子检测、分子生物学与细胞生物学、临床检验、病理学等功能技术平台还可为客户提供定制化专业服务。

格林泰科以“**为客户提高新药研究转化率、降低临床开发风险**”为宗旨，竭诚为广大客户提供高质量、科学性与规范性兼具的临床前新药研究服务，助力新药研发进程。

## 我们的设施

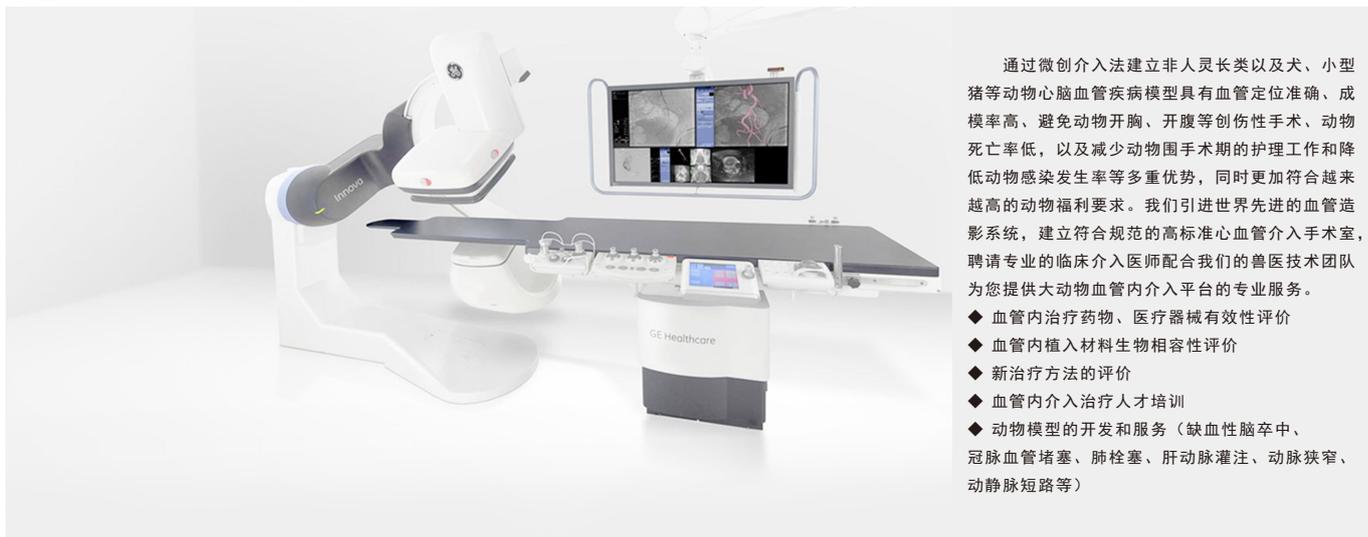


格林泰科建立了成熟的实验动物福利管理体系，拥有AAALAC认可的SPF动物级动物房、普通级动物房（猴、犬、小型猪、豚鼠及兔）共计10,000余平方米。以“促进在利用实验动物进行教学科研过程中高质量地管理、使用动物并保证动物福利”为宗旨，遵循《实验动物饲养管理和使用指南》，对人员组织、设施设备、标准操作、流程及相关表格都进行了专业化、规范化的要求和管理的。

房间类型	房间数	最大容量（只）
大鼠/小鼠房	18	7200/12600
豚鼠房	4	1152
兔房	4	376
犬/猪房	8	192
猴房	11	440



## 特色心脑血管介入平台



通过微创介入法建立非人灵长类以及犬、小型猪等动物心脑血管疾病模型具有血管定位准确、成模率高、避免动物开胸、开腹等创伤性手术、动物死亡率低，以及减少动物围手术期的护理工作和降低动物感染发生率等多重优势，同时更加符合越来越高的动物福利要求。我们引进世界先进的血管造影系统，建立符合规范的高标准心血管介入手术室，聘请专业的临床介入医师配合我们的兽医技术团队为您提供大动物血管介入平台的专业服务。

- ◆ 血管内治疗药物、医疗器械有效性评价
- ◆ 血管内植入材料生物相容性评价
- ◆ 新治疗方法的评价
- ◆ 血管内介入治疗人才培养
- ◆ 动物模型的开发和服务（缺血性脑卒中、冠脉血管堵塞、肺栓塞、肝动脉灌注、动脉狭窄、动静脉短路等）

## 完善的配套仪器设备



LC-MS/MS (xevoTQ-S)



多功能酶标仪



BD 流式细胞仪



研究级荧光显微镜



百万分之一天平



GE 便携式超声诊断仪



UHPLC(Waters)



血液分析仪

# 核心服务内容

专注药效 / 追求卓越 / 助力新药研发



## 体内药效评价

### 心脑血管疾病 (Cardio-cerebrovascular Diseases)

- \* 脑卒中模型 (MCAO, 大小鼠、猴-微创介入法, 光化学法) \* 急性肺动脉高压模型 (犬药物诱导、手术诱导) \* 心律失常模型 (肾上腺素诱导)
- \* 心肌缺血/心肌梗死模型 (大小鼠、小型猪、犬和猴LAD结扎; 犬/猴微创介入; 大鼠药物诱导) \* 高血压模型 (SHR大鼠, DSS大鼠, 大鼠两肾一夹)
- \* 血栓模型 (血小板聚集试验 (瑞斯托霉素、ADP和胶原)、动静脉旁路血栓、FeCl<sub>3</sub>诱导、玫瑰红+光诱导、电刺激诱导) \* 微创介入 (DSA平台)
- \* 心肌肥厚及心力衰竭模型 (TAC、AAC、LAD结扎、微创介入、药物诱导) \* 大小鼠无创血压测定、动物心脏超声检测、心肌原位注射给药

### 精神与神经系统疾病 (Neurological Diseases)

- \* 老年痴呆模型 (APP/PS1、SAMP8、东莨菪碱) \* 焦虑/抑郁评价 (穿梭箱、高架十字迷宫、悬尾) \* 新生儿缺血缺氧模型 (新生大鼠缺氧)
- \* 肌萎缩侧索硬化 (ALS) 模型: hSOD1-G93A转基因小鼠 \* 帕金森模型 (a-syn(A53T)转基因小鼠、MPTP小鼠、6-OHDA大鼠)
- \* 颅脑、脊髓神经损伤模型 (精密皮层撞击、脑立体定位给药) \* 学习记忆评价 (水迷宫、巴恩斯迷宫、Y迷宫、新物体识别)
- \* 运动协调及神经损伤评价 (步态分析, 主动、被动) \* 运动协调及神经损伤评价 (步态分析, 主动、被动)

### 恶性肿瘤 (Tumor)

- \* 肿瘤多药耐药模型 (转移蛋白高表达或EGFR突变型耐药) \* 移植性肿瘤模型 (人源/鼠源肿瘤细胞皮下或原位移植)
- \* 肿瘤转移模型 (乳腺癌复发/骨转移及肝癌肺部转移等) \* 诱发性肿瘤模型 (肝癌及结肠癌)
- \* 人源免疫系统重建小鼠模型 (CAR-T治疗评价) \* 转基因动物肿瘤模型 (抗体类药物体内药效筛选)

### 代谢性疾病 (Metabolic Diseases)

- \* 肝损伤及肝硬化模型 (CCl<sub>4</sub>/ANIT诱导肝纤维/肝硬化, 胆总管结扎诱导胆汁淤积, DDC诱导原发性硬化性胆管炎以及酒精性肝损伤)
- \* NAFLD/NASH模型 (MCD/CDAA、HFD、HFD+CCl<sub>4</sub>、HFD+STZ、CCl<sub>4</sub>、STAM、高脂高胆固醇高果糖饲料诱导)
- \* 糖尿病及并发症模型 (大小鼠及转基因鼠, 糖足溃疡等) \* 肝衰竭模型 (大小鼠、小型猪及恒河猴急性/慢性肝衰竭)
- \* 高血脂 (高脂饲料诱导大小鼠及金黄地鼠、转基因动物) \* 高尿酸血症模型 (大鼠或新西兰兔)

### 炎症与自身免疫系统疾病 (Inflammation & Autoimmune Diseases)

- \* 类风湿性关节炎模型 (大小鼠CIA及AIA) \* 特发性肺纤维化: 博来霉素/二氧化硅诱导 \* 溃疡性结肠炎模型 (DSS/TNBS/恶唑酮诱导大小鼠)
- \* 皮肤内分泌疾病模型 (大小鼠银屑病/硬皮病) \* 放射性口腔黏膜炎 (大鼠及金黄地鼠) \* 多发性硬化症: PLP<sub>1,39-151</sub>诱导SJL/J小鼠
- \* 痛风模型 (痛风气囊模型, 痛风性关节炎模型) \* 全身性炎症: 角叉菜胶/CFA诱导足肿胀, 二甲苯诱导耳肿胀, LPS/CLP诱导败血症

### 疼痛与镇痛药效 (Pain)

- \* 急性骨关节炎镇痛 (CFA、MIA、MMT) \* 偏头痛 (大鼠硝酸甘油、辣椒素诱导皮肤血流模型) \* 术后疼痛 (大鼠足底切口、小型猪皮肤切口)
- \* 外周神经病理性疼痛 (大鼠CCI/PNL/SNI, 紫杉醇/STZ诱导大小鼠) \* 炎症性疼痛 (辣椒素/福尔马林/CFA诱导) \* 骨癌疼痛 (大小鼠胫骨骨癌)

### 泌尿系统疾病 (Urology Diseases)

- \* 糖尿病肾病 (db/db小鼠, ZDF大鼠, 果糖+STZ诱导大鼠) \* 急性肾损伤 (部分结扎腹主动脉模型) \* 慢性肾损伤 (5/6肾切除, 高血压肾病)

### 骨关节系统疾病 (Bone, Joint & Cartilage Diseases)

- \* 骨关节炎: MIA、ACLT、MMT诱导大小鼠 \* 骨质疏松: 大鼠OVX、糖皮质激素诱导 \* 半月板损伤: 兔半月板撕裂

## 药代动力学 (DMPK) 及早期毒性评价

### 体外DMPK研究 (In Vitro DMPK)

- \* 代谢/生物转化 (CYP表型、代谢稳定性、初步代谢物鉴定、药物相互作用等) \* 分布 (血浆蛋白结合、渗透性与转运等)

### 体内DMPK研究 (In Vivo DMPK)

- \* 生物分析方法开发/验证 (基于LC/MS/MS方法-小分子、多肽; 基于ELISA方法-单抗等生物大分子)
- \* 吸收 (单次给药、多次给药等) \* 组织分布 \* 排泄和物料平衡 \* 生物转化

### 非GLP安全性评价 (Non-GLP Toxicology)

- \* 大鼠、小鼠、兔、犬、猪、猴等 \* 单次给药、多次给药、特殊途径给药 (如DSA造影引导下肝动脉灌注、膀胱壁注射等)

## 医疗器械有效性评价

- 介入、植入物有效性评价
- 生物相容性评价
- 骨科材料评价

## 化合物高通量筛选

- 多种激酶库
- 基于FP、FI、HTRF、AlphaScreen等技术

## 组织病理学

- 石蜡/冰冻切片, 多种染色方法
- 免疫组化、免疫荧光、TUNEL检测
- 数字病理扫描, 兽医病理学家病理诊断