



南模生物®  
S H A N G H A I  
M O D E L O R G A N I S M S

# 全方位模式生物服务

小鼠·大鼠·斑马鱼·线虫  
模型定制·成品模型·饲养繁育·表型分析·药物筛选及评价



**30 万**

专业动物房可容纳  
约 30 万只 SPF 级小鼠

**6000<sup>+</sup>**

累计建立了逾 6000 例  
基因修饰小鼠模型

**2000<sup>+</sup>**

逾 2000 种  
成品小鼠模型可供选择

**2000**

小鼠模型  
年生产能力超 2000 例

# 基因修饰大小鼠模型定制服务

成立至今，我们利用基因编辑 3 大核心技术，已累计构建超过 6000 种基因修饰小鼠模型和若干种大鼠模型，打磨出公司严谨专业的技术团队，技术成熟，流程完善，可提供基因敲除、基因敲入以及转基因过表达等模型定制服务。

## 定制服务流程



## 选择南模生物，您将获得

### 项目启动前深入的可行性评估分析

- 更合理的模型设计，避免由于构建策略引发的人为表型
- 更详细的项目可行性评估
- 提供准确的项目流程与时间表

### 项目执行过程中定期和严格的报告

- 专门的项目经理
- 无缝的信息流
- 一对一、面对面沟通

### 高效和严格质控的生产线

- 缩短项目运转周期
- 对于 ES 细胞打靶及 CRISPR 基因编辑技术获得的模型，保证基因修饰的生殖系传递

### 专业的饲养繁育保障团队与先进的动物房设施

- 动物健康状况报告
- 全球性物流
- 灵活的交付选项

### 定制周期

- CRISPR/Cas9: 6-9 个月
- ESC 打靶: 9-12 个月

## 基因敲除

- 常规基因敲除
- 条件性基因敲除
- 多用途条件基因敲除

## 基因敲入

- 常规基因敲入
- 点突变
- 条件性点突变
- 人源化

## 基因过表达

- 定点条件性基因过表达
- 随机整合转基因

### 定期汇报

技术顾问根据您的需要及时汇报项目进展。

### 模型交付

项目达到预定的要求，我们将提前通知您进行交付准备。

### 项目完成

模型交付完成；出具书面的项目结题报告，提供后续的饲养繁育及鉴定建议；付款。

## 成品模型

南模生物目前提供超 2000 种小鼠和若干种大鼠成品模型，包括**工具鼠**、**疾病模型**、**人源化模型**、**荧光示踪模型**和**免疫缺陷模型**等多种类型。要查看更多成品模型，请扫描下方二维码，或者登陆我们的官方网站 [www.modelorg.com](http://www.modelorg.com)。



### 热门品系：

M-NSG	CAG-GFP
PD-1-HU	Alb-CreERT2
H11-Myc	F8-KO

# 大小鼠表型分析服务

我们的表型分析平台拥有先进的设备及专业技术团队，提供专业的表型分析服务，包括影像分析、组织病理形态分析、细胞培养与检测、代谢与生化指标检测、分子生物学分析、以及各类行为学分析。

## 血液分析

- 血常规检测：五分类血球分析（带网质红细胞）
- 血生化检测：肝功能，肾功能，血脂，血糖，心肌酶，电解质等

## 代谢分析

- 小鼠 24 小时昼夜节律与代谢追踪观察（代谢笼）
- 腹腔注射胰岛素耐受实验（IPITT）
- 腹腔注射糖耐量实验（IPGTT）

## 细胞培养与检测

- 人源化肿瘤细胞系与荧光标记细胞株的改造培养、原代 MEF 细胞分离与培养
- 血细胞的 FACS 分析
- 标记细胞的 FACS 分析与分选
- 增殖与凋亡：BrdU 标记细胞增殖，Tunel 标记细胞凋亡

## 小鼠行为学分析

### 焦虑与抑郁实验

- 旷场活动实验（Open Field Test）
- 高架十字实验（Elevated Plus Maze Test）
- 明暗箱实验（Light/Dark Box Test）
- 悬尾实验（Tail Suspension Test）

### 痛觉实验

- 甩尾实验（Tail Flick Test）
- 热板实验（Hot Plate Test）
- 机械痛实验（Plantar Von Frey）

## 组织病理形态分析

- 常规组织形态和病理分析：石蜡切片 HE 染色
- 特殊组织结构的染色：纤维组织的 Gomori 染色，脂肪组织的油红 O 染色，骨组织的 Heidenhain Azan 染色，脑组织的 Nissl 染色
- 基因的原位表达分析：mRNA 原位杂交
- 蛋白质的定位表达分析：石蜡切片或冰冻切片的免疫组化和免疫荧光分析

## 影像分析

- 动物断层扫描仪（micro CT）
- IVIS 活体成像系统荧光定量分析

## 基因与蛋白表达分析

- 基因型鉴定（PCR、测序等）
- mRNA 相关组织表达谱分析（realtime PCR）
- 蛋白免疫相关检测（Western blot、ELISA 等）

### 运动与平衡能力实验

- 跑步机实验（Treadmill Test）
- 疲劳转棒实验（Rotarod Test）
- 平衡木实验（Balance Beam Test）
- 爬杆实验（Pole Test）

### 学习记忆实验

- 水迷宫实验（Morris Water Maze Test）
- Y 迷宫（Y Maze Test）
- 避暗实验（Passive Avoidance Test）
- 穿梭箱实验（Active Avoidance Test）
- 新物体识别实验（Novel Object Recognition Test）

# 手术及药物造模服务

我们的表型分析平台拥有先进的设备以及专业的技术人员，可以通过手术以及药物制备大小鼠疾病模型，也可以进一步为研究者提供量身定制的延伸实验服务，满足多样的实验需求。

## 肿瘤模型（移植 / 诱导成瘤）

- 荷瘤小鼠模型（肿瘤细胞接种）
- 荷瘤小鼠模型（PDX 接种）
- 肿瘤肺转移、脑转移和肝转移模型
- 肺癌和肝癌原位接种模型
- DEN 诱导小鼠原发性肝癌模型
- NSEE 诱导 P53+/- 原发胃癌

## 消化系统

- 急性肝衰竭模型
- 70% 肝脏缺血再灌注损伤（Liver IR）
- 胆总管结扎（BDL）诱导小鼠肝纤维化
- 化学诱导肝纤维化小鼠模型
- 肝再生小鼠模型

## 心血管系统

- 主动脉弓缩窄（TAC）诱导心肌肥厚

## 内分泌与代谢

- II 型糖尿病小鼠模型
- 卵巢切除诱导骨质疏松模型

## 泌尿系统

- 慢性肾衰模型
- 急性肾衰模型
- 单侧输尿管梗阻模型
- 肾缺血再灌注损伤模型

## 免疫与炎症

- 化疗性肠炎小鼠模型
- 化学性肠炎小鼠模型

## 神经系统

- 帕金森病小鼠模型
- 小鼠大脑中动脉栓塞模型（MCAO 模型）

# 肿瘤抗体药物药效评价

- 肿瘤移植模型及药效评价
- 超 100 种免疫检查点人源化小鼠模型及药效评价
- 免疫系统人源化小鼠模型及药效评价



# 大小鼠饲养繁育服务

## ModelBooster® 快速繁育服务

- 短时间获得大量子代，免去大小鼠断档的后顾之忧
- 缩短研究周期 3 个月以上，让你赢在起跑线
- 减少组内模型的周龄差异，提高实验数据一致性
- 一次性获得大量相同基因型大小鼠，省时省力

## 饲养繁育鉴定服务

- 高品质的 SPF 级大小鼠饲养
- 根据客户要求，进行 SPF 级大小鼠繁育服务
- 提高繁殖效率，节省您的饲养成本
- 大小鼠基因型鉴定服务

## 实验动物检测服务

- 严格遵守动物模型生产及管理标准，严格监控屏障内环境，对实验动物及其环境微生物定期检测
- 微生物检测中包括的检测项目除国家标准所规定的要求外，还增加了部分国际标准的检测项目

## 生物净化服务

- 由于各种原因被病原感染的大小鼠，会传播感染其他品系，从而危及感染大小鼠的健康，影响研究成果
- 我们提供净化服务（IVF/ 胚胎移植），为您交付符合 SPF 级要求的大小鼠

## 冻存保种及复苏服务

- 采用程序降温方法将两细胞期胚胎或精子保存在液氮中
- 随时复苏，重新获得特定品系
- 免去繁殖过程中发生意外而导致的品系丢失

## 动物房委托管理

- 我们可为广大科研用户及生物制药企业用户提供专业的动物房代管业务
- 我们拥有专业的动物房工作与管理人员，兽医质控团队和系统维保队伍，以及完整而严格的质量管理体系，保证动物房严格按照国标要求正常运行



## 斑马鱼技术服务

- 基因功能快速分析服务
  - 目的基因过表达服务
  - 目的基因 Morpholino Knockdown 服务
- 高通量筛选与快速评价
- 药物毒性与安全性评价

更多南模生物的产品与服务详情, 请访问 [www.modelorg.com/models-service.html](http://www.modelorg.com/models-service.html)

## 线虫技术服务

- 基因编辑
- 衰老与寿命研究
- 氧化应激研究
- 高通量筛选及快速评价
- 水土环境评价

## 全球客户 (部分)

### 中国

北京大学	吉林大学	山东大学	上海中医药大学
清华大学	华中科技大学	重庆医科大学	青岛大学
中国科学院	四川大学	郑州大学	新疆医科大学
中国医学科学院	中山大学	兰州大学	香港大学
武汉大学	南方医科大学	厦门大学	香港科技大学
复旦大学	南开大学	中国医科大学	香港中文大学
浙江大学	中国科学技术大学	大连医科大学	澳门大学
上海交通大学	西安交通大学	哈尔滨医科大学	
南京大学	中南大学	同济大学	

### 企业

诺华制药	阿斯利康	上海恒瑞医药	上海睿智化学
罗氏制药	药明康德	信达生物制药	北京昭衍新药研究中心
葛兰素史克	安进生物医药 (Amgen)	南京金斯瑞	中美冠科

### 美洲

Harvard Medical School  
University of Washington  
Georgia State University  
Augusta University  
The University of Texas  
Southwestern Medical Center  
Applied StemCell

### 欧洲

Radboud university  
Université de Montpellier  
Vesalius Research Center

### 亚洲

Duke-NUS Graduate Medical School  
Singapore Bioimaging Consortium(SBIC)  
Brain and Motivation Research Institute  
Korea Advanced Institute of Science and Technology  
Seoul National University

查看历年客户发表文献, 请登陆我们的官网 [www.modelorg.com/literature.html](http://www.modelorg.com/literature.html)

我们的愿景是为全球的生命科学研究者提供全面、便捷、专业的模式生物服务，让探索生命奥秘的过程更简单和高效。

## 公司资质

- 上海市高新技术企业
- 上海市小巨人企业
- 国家科技部“863”计划生物技术领域疾病动物模型研发基地
- 上海市模式生物专业技术服务平台
- 上海市比较医学专业技术服务平台
- 上海模式动物工程技术研究中心
- AAALAC 认证

## SMOC 学院

- 这里有多沉淀的技术干货
- 这里紧随科学前沿的文章解读
- 这里有实验过程中的常见问题及解决方案
- 扫一扫，关注微信公众号查看

## 电子版产品手册

- 扫一扫，关注公众号，进入产品服务菜单查看
- 登录我们的官网，进入资源与支持查看

## 上海南方模式生物科技股份有限公司

上海 · 北京 · 天津 · 济南 · 武汉 · 杭州 · 广州 · 重庆 · 成都 · 长沙 · 旧金山

上海总部：上海市浦东新区半夏路 178 号 2 号楼

400-728-0660 · [www.modelorg.com](http://www.modelorg.com) · [info@modelorg.com](mailto:info@modelorg.com)

