

细胞与组织工程中心

细胞与组织工程中心位于山东国际生物科技园6号楼7层，总面积为310m²，包含C级洁净实验室和普通无净化实验室，平台根据实验功能划分为GMP级制备实验室、液氮存储区和辅助功能区三部分。中心拥有用大型精密设备和功能辅助设备共计145台/套，总价值2000万。

GMP级制备实验室

- ◇ GMP级制备实验室，整体C级，局部A级，分为培养区域和检测区域，总面积为100m²，同时配备二氧化碳等公共气路。

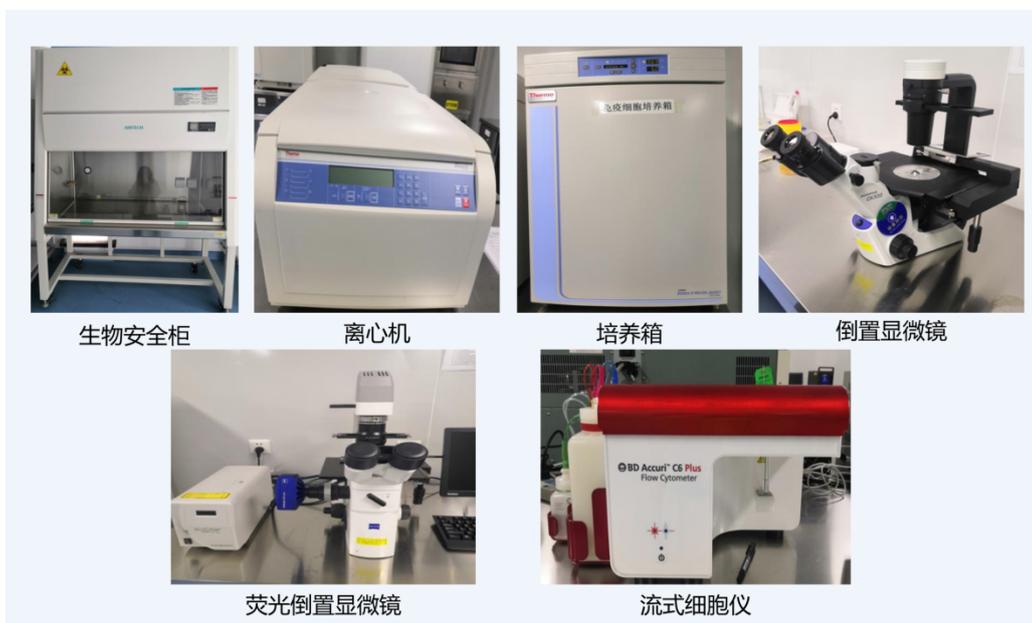


制备实验室

◇ 仪器列表

仪器名称	品牌型号
高速离心机	热电 Multifuge X3
二氧化碳培养箱	Format3111
封管热合仪	SE700
医用冷藏箱	HYC-390
生物安全柜	BSC-1300IIA2
海尔冰箱	BCD-269WDGB
医用离心机	Cence L535R
倒置显微镜	CKX53
二氧化碳培养箱	MCO-20AIC

电热恒温水箱	NK-420
霉菌培养箱	BMJ-160
流式细胞仪	Accuri C6 Plus
荧光倒置显微镜	Axio Vert.A1



◇ **GMP级制备实验室具备完整的仪器配套，可支持以下实验：**

- ※ 免疫细胞、干细胞的提取和培养。
- ※ 细胞组织工程材料研发与检测。
- ※ 细胞生物学相关实验：细胞表型检测，活细胞形态观察、图像采集、荧光观察等。

液氮存储区

◇ 液氮存储区面积约90m²，为普通无净化实验室，共分为程序降温室和液氮存储室。可配备程序降温仪、液氮罐和供给罐。



◇ 仪器列表

仪器名称	品牌型号
液氮存储系统	热电CryoMed 7451TF
细胞存储软件与控制系统	热电Smart-View无线监控控制系统
超低温冰箱	热电88400V
液氮低温条形码打印机	Brady IP-600
液氮生物容器	YDD-550-VS/PM
自增压液氮容器	TDZ-300



液氮罐



程序降温仪



底纹条码打印机

◇ 以上仪器可支持以下实验：

- ※ 干细胞和免疫细胞的存储
- ※ 组织的存储
- ※ 样本库的构建

辅助功能区

- ◇ 辅助功能区面积120m²，为普通无净化实验室，内设流式细胞仪，分选型流式细胞仪，荧光倒置显微镜，活细胞工作站等大型仪器，可实现对细胞组织的形态、表型、动态观察。



细胞分析室



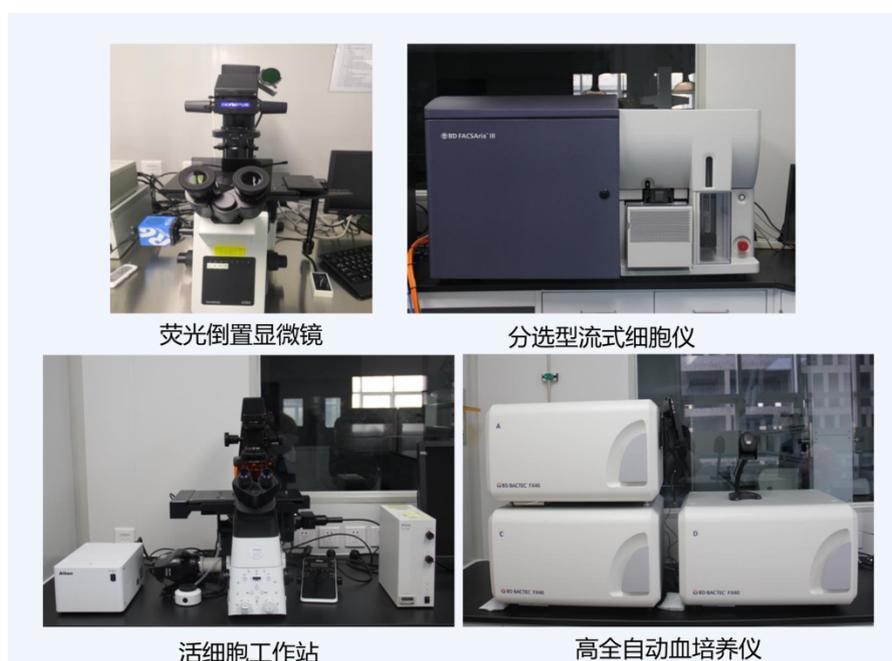
中央控制区



消洗室

◇ 仪器列表

仪器名称	品牌型号
分选型流式细胞仪	BD AriaIII
全自动血培养仪	BACTECTM FS40
活细胞工作站	NIKON Ti2-E
荧光倒置显微镜	IX53
洗衣机	G80629HB14G
超纯水系统	Milli-Q Refencerce
立式压力蒸汽灭菌器	YXQ-75SII



◇ 以上仪器可支持以下实验：

- ※ 细胞基本生物学属性检测：形态学、细胞标志分子、细胞活性、生长曲线、细胞周期。
- ※ 细胞微生物学安全性检测：无菌、支原体、内毒素。
- ※ 细胞生物学安全性检测：残留性检测、异常免疫反应。

服务能力

◇ 细胞提取和培养：

建立了免疫细胞和干细胞提取、培养和检测工艺，可提供细胞相关的科研服务。



◇ 细胞存储：

建立了免疫细胞和干细胞存储平台，可为客户外周血免疫细胞和脐带/胎盘、脂肪干细胞存储、组织存储等工作。



◇ 细胞检测：

建立了细胞生物学和安全性属性的评价平台，支持细胞的性能检测。

