

## (一) 分子生物学实验设备

### 1.1 蛋白电泳仪

型号：DYCZ-25D

品牌：六一生物

数量：5 套

存放位置：分子生物学实验室

用途：用于生化分析研究中对目的蛋白进行分离、提纯和制备。



### 1.2 蛋白转膜仪

型号：DYCZ-40G

品牌：六一生物

数量：5 套

存放位置：分子生物学实验室

用途：利用电势将凝胶中的蛋白质转移到膜上。



### 1.3 琼脂糖凝胶电泳仪

型号：DYCP-32B

品牌：六一生物

数量：5 套

存放位置：分子生物学实验室

用途：用于生化分析研究中鉴定、分离、制备 DNA，还可测定 DNA 的分子量。



## 1.4 基因扩增仪

型号：TC-96

品牌：博日科技

存放位置：PCR 间

用途：可在体外模拟自然 DNA 复制过程中的核酸扩增技术。它是以待扩增的两条 DNA 链为模板，在一对人工合成的寡核苷酸引物的介导下，通过耐高温 DNA 聚合酶，快速、特意地扩增出特定的 DNA 片段。



## 1.5 紫外交联仪

型号：UV07-1

品牌：宁波立诚

存放位置：精密仪器室

用途：此为一种多用途的 254nm 紫外辐射系统，主要用于将核酸交联于膜上，还可以用于琼脂凝胶中 DNA 的切割，UV 灭菌消除 PCR 污染。在紫外杀菌、聚合物紫外处理等方面也有应用。



## 1.6 脱色摇床

型号：MPS-10

品牌：江苏正基

存放位置：分子生物实验室

用途：脱色及抗体孵育。



## 1.7 低速离心机

型号：TD4

品牌：卢湘仪

存放位置：分子生物学实验室

用途：应用于临床医学、生物化学、基因工程、免疫学等领域的离心分离。



## 1.8 圆周振荡器

型号：VM-T1

品牌：泰坦

数量：3 台

存放位置：分子生物学实验室

用途：可用于液体、液固、固固（粉末）混合，它能将所需混合的任何液体、粉末以高速漩涡形式快速混合，混合速度快、均匀、彻底。广泛应用于生物化学，基因工程，医学等实验领域。



## (二) 细胞生物学实验设备

### 2.1 生物安全柜

型号：DYCP-32B

品牌：苏州净化

数量：4 台

存放位置：细胞生物学和样本提取实验室

用途：生物安全柜为负压送风既可以保护试验所用的样品，也可以保护进行操作的工作人员。



### 2.2 净化工作台

型号：SW-CJ-2FD

品牌：苏州净化

存放位置：细胞生物学实验室

用途：为微生物学、组织培养、分子生物学实验提供局部高洁净的工作环境。



### 2.3 超声波细胞破碎仪

型号：LC-650E

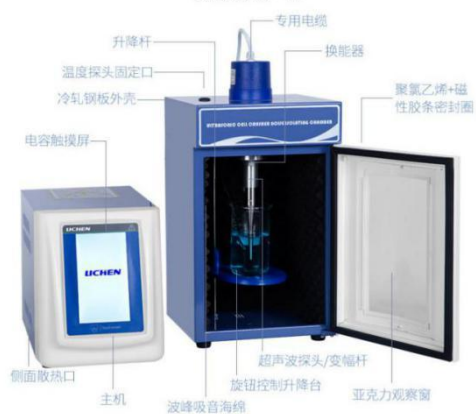
品牌：宁波立诚

存放位置：细胞生物学实验室

用途：利用强超声在液体中发生空化反应，以破碎动植物组织、细胞、细菌、芽孢菌种等，同时可用于乳化、分离、分散、匀化、提取、脱气、清洗及加速化学反应等。

#### 超声波细胞破碎仪仪器解析

LC-CB-650E和LC-JY92-IIIN除了显示屏大小不一样，其他细节都一样



## 2.4 恒温水浴振荡器/摇床

型号：SHZ 系列

品牌：江苏新春兰

存放位置：组织样本提取实验室、细胞生物学实验室

用途：仪器广泛用于对温度振荡频率有较高要求的细菌培养、发酵、杂交和生物化学反应以及酶、细胞组织研究等。



## 2.5 恒温培养箱

型号：DNP-9162AT

品牌：上海鸿都

存放位置：细胞生物学实验室

用途：主要用于细菌培养,样品恒温保存、处理等试验。



## 2.6 台式冷冻高速离心机

型号：TGL-21M

品牌：上海卢湘仪

存放位置：细胞生物学实验室

用途：用于样本或试剂的离心分离。



## 2.7 倒置显微镜

型号：ICX41

品牌：宁波舜宇

存放位置：显微成像室

用途：用于微生物、细胞、组织培养、悬



浮体、沉淀物等的观察，可连续观察细胞、细菌等在培养液中繁殖分裂的过程，并可将此过程中的任一形态拍摄下来。

## 2.8 细胞计数仪

型号：CytoEasy

品牌：牛顿光学

存放位置：细胞生物学实验室

用途：全自动多视野细胞计数仪，基于明场及台盼蓝染色排除法原理，结合先进的智能的成像技术和图像识别技术，开创多视野采样分析，一步计数即可获得细胞总数、细胞浓度、活率、直径等信息。能够准确分析浓度范围  $1 \times 10^4$ - $3 \times 10^7$  个/mL、直径 5-200  $\mu\text{m}$  的贴壁细胞、悬浮细胞、原代细胞、干细胞、白细胞等。



## 2.9 电动助吸器

型号：Levo Plus

品牌：大龙

存放位置：细胞生物学实验室

用途：进行试剂转移的手持式仪器，它可以任意插入玻璃移液管，只要手动按下开关，即可吸取预定容积的液体，代替了实验室以往使用吸耳球吸取溶液的过程。也可用于不同体积的连续分液和细菌或细胞团块的重悬浮。



### （三）样本预处理设备

#### 3.1 普通生物显微镜

型号：N-125

品牌：宁波永新

存放位置：显微成像室

生产厂商：光学股份有限公司

用途：广泛应用于微生物学，细胞学、细菌学、组织学、药物化学等相关微小样本和微生物的形态观察。



#### 3.2 组织匀浆机

型号：FSH-2A

品牌：江苏正基

存放位置：组织样本处理实验室

用途：仪器由电子调速控制操纵微型高速电机带动特殊的不锈钢内外梅花型粉碎刀进行工作。经过内切式刀具的高速旋转，从而对各类物质进行搅拌、乳化、破碎等作用。



#### 3.3 手持式高速匀浆机

型号：F6/10

品牌：净信实业

存放位置：组织样本处理实验室

用途：转子的高速旋转将样品吸入精准设计的定子和转子搅拌器之间的狭缝，样品被强大的机械力和液体剪切力快速高效地混匀、分散、乳化和均质。





### 3.4 生物样品均质仪

型号：Bioprep-24R

品牌：奥盛

存放位置：组织样本处理实验室

用途：通过三维高速振动，研磨珠（玻璃珠、陶瓷珠、钢珠等）的敲打，达到对样品进行研磨、裂解、均质的目的。可有效均质动植物组织、细菌、真菌等样品，对于一般仪器难处理的样品，如孢子、毛发、骨骼、粪便、土壤等非常有效，配合相关试剂盒，可以快速、高效、稳定、批量的提取样品中 DNA/RNA/蛋白质等，并保留这些生物分子的完整性。



### 3.5 冷冻切片机

型号：HM525 NX

品牌：赛默飞

存放位置：组织样本处理室

用途：冷冻切片机是利用物理降温的方法将新鲜的组织标本冷冻，使其产生一定的硬度进行切片的技术方法。





## （四）药理学实验设备

### 4.1 冷冻干燥机

型号：LGJ-12A

品牌：北京四环

存放位置：样本提取实验室

应用：保存蛋白、核酸、血液、尿液等样品的生物活性，可用于对热敏性物质如抗生素，疫苗，血液制品，酶激素及其他生物组织的冻干粉末包装与永久保存。



### 4.2 便携天平

型号：HZY-A200

品牌：华志电子

存放位置：分子生物学实验室

用途：用于普通药品、组织的称量。



### 4.3 高精度分析天平

型号：HZY-224

品牌：华志电子

存放位置：精密仪器室

用途：样品及药品的称量，精确至千分之一。



### 4.4 磁力搅拌器

型号：MHS-B

品牌：江苏正基

存放位置：分子生物学、组织样本处理实验室

用途：用于样品和试剂的混匀。



## （五）样本存储设备

### 5.1 医用冷藏冷冻箱

型号：HYCD-282C

品牌：海尔

存放位置：样本存储间

用途：容积为 282 升，用于储存样本。



### 5.2 -25 / -40℃低温保存箱

型号：MDF-25V528

品牌：中科都菱

存放位置：样本存储间

用途：箱体设计两个独立的间室，1个制冷机组可实现对2个间室单独控制以储存样本。



### 5.3 -80℃ 超低温冰箱

型号：DW-86L578J

品牌：海尔

存放位置：样本存储间

用途：用于储存样本与需超低温保存的试剂。



## 5.4 -86℃ 超低温冰箱

型号：MDF-86V408D

品牌：METHER

数量：3 台

存放位置：分子生物学实验室

用途：采用两套相互独立的制冷系统，即便其中一套制冷系统出现故障时，另外一套制冷系统也可维持-80℃以下的温度，以用于储存样本与需超低温保存的试剂。



## 5.5 普通冰箱

型号：BCD-539WKGPM

品牌：美的

数量：2 台

存放位置：细胞生物学实验室

用途：用于实验试剂或用品的储存。



## （六）灭菌消毒设备

### 6.1 电热恒温鼓风干燥箱

型号：DHG-9000

品牌：上海鸿都

存放位置：灭菌消毒室

用途：用作干燥、烘焙、熔蜡、灭菌所用。



### 6.2 手提式压力蒸汽灭菌器

型号：YXQG03B

品牌：新华医疗

存放位置：灭菌消毒间

用途：采用特定工艺将灭菌器室内冷空气排出，以饱和湿热蒸汽为灭菌因子，在高温、高压、高湿的环境下，根据一定的压力和时间的组合作用，实现对可被蒸汽穿透的物品的灭菌消毒。



### 6.3 超声波清洗器

型号：KQ-500DE

品牌：昆山舒美

存放位置：分子生物学实验室

用途：利用超声波的高频率转换为机械动能，再作用于清洗槽中液体，使液体产生空化作用，形成无数个细微的气泡。这些气泡快速爆裂，产生冲击力，不断冲击浸没在液体中的物体表面，从而使表面的污垢脱离，达到清洗的效果，也可用于实验材料的混匀、乳化、分离、萃取等。



## 6.4 立式压力蒸汽灭菌器

型号：SQL810C

品牌：雅马拓

存放位置：灭菌消毒室

用途：大容量，内容积 110L，可一次容纳更多灭菌物，用于医疗器械、敷料、玻璃器皿、溶液培养基等消毒灭菌。



## （七）精密仪器

### 7.1 光纤共聚焦拉曼显微系统

型号：RTS-mini-301MS532-SMS

品牌：卓力汉光

存放位置：精密仪器室

用途：用于核酸和蛋白的结构检测，以及对病原微生物的检测与鉴定和药品活性成分的检测。



### 7.2 正置荧光显微镜（带偏振光）

型号：RX50

品牌：舜宇

存放位置：显微成像室

用途：用于功能材料、生化样品显微荧光的采集与分析。



### 7.3 凝胶成像分析系统

型号：Tanon3500BR

品牌：天能

存放位置：显微成像室

用途：凝胶成像分析系统用于对电泳凝胶图像的分析研究，采用数字摄像头将置于暗箱内的电泳凝胶在紫外光或白光照射下的影像取进计算机，通过相应的凝胶分析软件，可一次性完成 DNA、RNA、蛋白凝胶、薄层层析板等图像的分析，最终可得到凝胶条带的峰值、分子量或碱基对数、面积、高度、位置、体积或样品总量。



## 7.4 实时荧光定量 PCR 分析仪

型号：FQD-96C

品牌：杭州博日

存放位置：PCR 室

用途：实时荧光定量 PCR 技术是指在 PCR 反应体系中加入荧光染料或荧光集团，利用荧光信号来实时监测整个 PCR 进程，最后通过标准曲线对未知模板浓度进行定量分析。



## 7.5 全波长酶标仪

型号：K6600C

品牌：北京凯奥

存放位置：分子生物学实验室

用途：样品加入酶反应的底物后，底物被酶催化变为有色产物，产物的量与标本中受检物质的量直接相关，故可根据颜色反应的深浅进行定性或定量分析。由于酶的催化频率很高，故可极大地放大反应效果，从而使测定方法达到很高的敏感度。



## 7.6 超微量分光光度计

型号：UPT-100

品牌：尤尼柯

存放位置：精密仪器室

用途：用于微量 DNA、RNA、寡聚核酸和蛋白质浓度和纯度检测，所需样品体积小，仅需 1~2 $\mu$ l，不需要比色皿，用移液枪直接将样品滴加到检测平台上，测量时样品自动形成液柱，检测完成后只需用干净的吸水纸将样品从检测平台上擦拭干净即可。





## （八）神经影像与调控设备

### 8.1 多导睡眠记录仪

型号：NS-100A

品牌：纽若思

存放位置：经颅磁干预室

用途：多导睡眠监测仪是最常用的睡眠监测手段，可通过夜间连续的呼吸、动脉血氧饱和度、脑电图、心电图、心率等指标的监测，以了解打鼾者有无呼吸暂停、暂停的次数、暂停的时间、发生暂停时最低动脉血氧值及对身体健康影响的程度等。



### 8.2 激光痛觉刺激器

型号：Stimul1340

品牌：意大利 Deka

存放位置：脑电测量室

用途：一款用于疼痛研究的激光刺激器，可通过调整激光刺激的时间、深度、刺激面积，可以得到不同痛觉神经的反应数据。因为激光无需接触皮肤，因此不会激活触觉感受神经。



### 8.3 神经导航

型号：visor2

品牌：ANT

存放位置：经颅磁干预室

用途：可在导入的标准 MRI 或个体 MRI 上实时显示经颅磁刺激靶点脑区，轻松实现线圈位置、旋转、倾斜和方向角度的精准定位，为提高磁刺激的空间精度提供支持。



## 8.4 经颅电刺激仪

型号：StarStim8

品牌：西班牙 NE

存放位置：经颅直流电干预室

用途：此设备为非侵入性的，可通过电极将电流输送到特定的脑区，以利用恒定、低强度直流电(0-2 mA) 进行神经调节,具有脑电刺激同步性，可用于治疗中风、抑郁等疾病，并可提高健康被试者执行特定任务时的认知能力。



## 8.5 脑电分析仪

型号：BrainAmp MR32

品牌：Brain Products

存放位置：脑电测量室

用途：脑电设备的主要功能是采集大脑中神经活动所产生的微弱电信号，通过信号处理得到 ERP 波形图。ERP 波形是大脑对各种事物变化所引起的电活动是对人对事物认知，心理行为的一种客观的表现形式，在心理学、生理学、认知科学、神经科学、体育科学、临床医学及其他生命科学相关领域具有很高的研究与应用价值。



## 8.6 脑功能经颅磁刺激仪

型号：M-100 Ultimate

品牌：深圳英智科技有限公司

存放位置：经颅磁干预室

用途：用于无创性物理治疗和脑疾病与认知神经科学研究工具。设备可通过释放磁场脉冲直接干预神经的兴奋性从而达到干预治疗的目的，可以直



接作为干预神经的手段，已广泛应用于脑疾病研究与干预、认知科学研究、皮质功能区定位研究、视觉研究、感觉与运动研究、皮质生理功能研究、大脑神经可塑性研究、神经系统疾病中皮质兴奋性的改变及情绪调控等。

## 8.7 近红外脑功能成像系统

型号：ETG-4100

品牌：日立 Hitachi

存放位置：神经调控中心

用途：近红外光可以穿透人体组织和骨骼，达到颅内 2-3cm 的深度，即大脑皮质水平。通过选用恰当的近红外激光波长可准确地反映出脑皮层氧合血红蛋白和脱氧血红蛋白浓度的变化。由于脑活动和局部血流之间存在密切的联系，血红蛋白浓度的这些变化提供了脑功能的可靠度量。



## 8.8 3.0T 磁共振成像系统

型号：MAGNETOM Skyra

品牌：西门子

存放位置：放射科

用途：可用于探索各类神经和精神疾病的神经环路机制，并可从宏观层面上揭示大脑的异常工作模式，使精神疾病的研究不再局限于外在的行为学分析和微观分子层面的病理信息获取，为疾病的诊治提供新的参考和思路。



## （九）常用仪器

### 9.1 数显恒温水浴锅

型号：HH-S

品牌：江苏正基

存放位置：分子生物学实验室

优势：数字控温，温度数显可直接显示锅内实际温度。具有抗腐蚀性强、结构紧凑、造型美观、经济实用、维修方便、使用寿命长等特点。



### 9.2 雪花制冰机

型号：FM-50

品牌：雪科

数量：2 台

存放位置：组织样本处理室

用途：用于低温试验所需的冰的制备。



### 9.3 实验室纯水仪

型号：UPR-I-40L+ULPHW-II

品牌：优普

存放位置：组织样本处理室

用途：可直接将城市自来水纯化为符合国标 GB-6682-2008 实验室级纯水和超纯水。



## 9.4 PH 酸碱度测定仪

型号：PHS-3C

品牌：雷磁

存放位置：分子生物学实验室

用途：用于精密测量各种溶液的 pH 值（酸度），当配上相应的离子选择电极时，能测量多种相对应的离子浓度，以用作电位滴定测量显示仪，且仪器具有温度测量功能。

