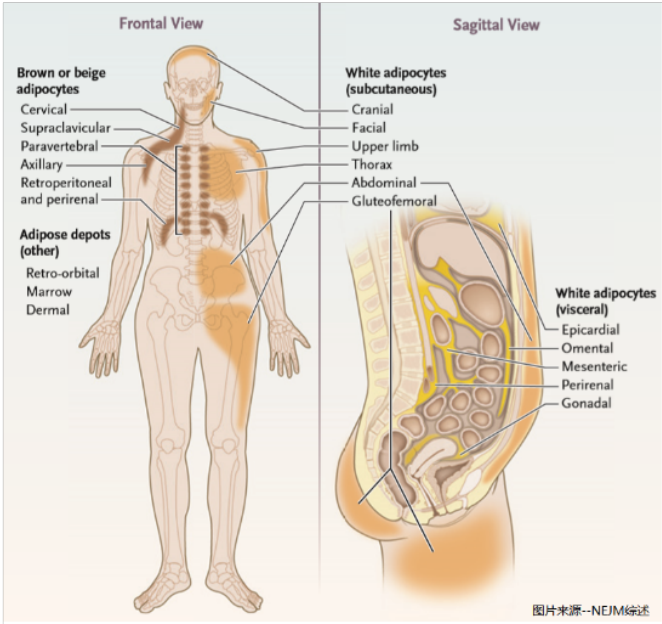


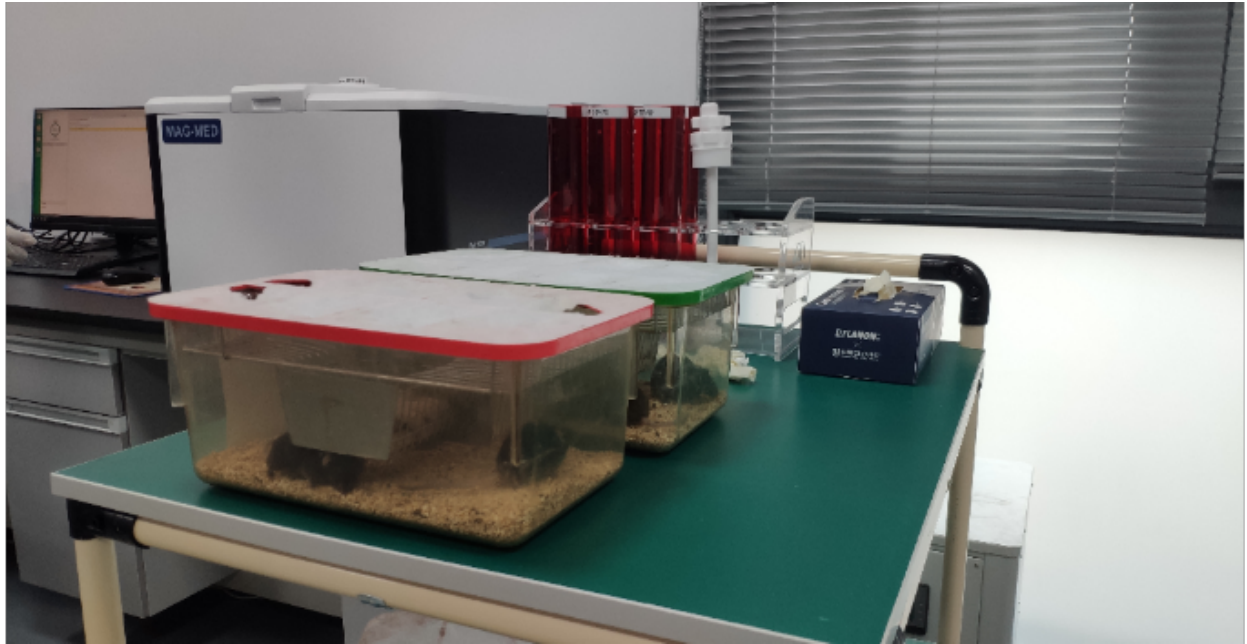
便携式核磁共振体脂分析仪器特色

发布日期：2025-09-11 | 阅读量：24

AccuFat-1050作为一款专业测量小鼠体脂的分析仪器， 基于低场时域磁共振[TD-NMR]原理，可以测量活鼠体内脂肪、瘦肉、水分等含量。仪器通过定量磁共振技术与多元变量数学分析技术，可实现清醒状态下活鼠的实时检测与持续监测，具有快速、准确、稳定、安全等优点。华东师范大学生命科学学院生命医学研究所马欣然教授在国际学术期刊Molecular Metabolism上发表了题为“Silver nanoparticles inhibit beige fat function and promote adiposity”的学术论文。该工作基于公司产品活鼠体脂分析仪[AccuFat-1050]系统研究了银纳米粒子对小鼠肥胖和代谢性能的影响及潜在的分子机制。活鼠体脂分析仪基于低场时域磁共振[TD-NMR]原理，可测量小鼠体内体脂含量。便携式核磁共振体脂分析仪器特色



肥胖病理学研究-饮食诱发的肥胖与肠道屏障功能之间的关系。通过对AKR/J[BL/6J]SWR/J三种小鼠在不同喂养条件下，获得体成分的测量结果表明，高脂饮食会引起肥胖的产生。结合高脂喂养条件的小鼠肠道屏障功能都没有发生损伤的客观事实，表明饮食诱发的肥胖，其病理原因与肠道屏障功能并没有关系。肠道屏障功能的改变，并不是饮食诱发的肥胖的病理原因。在常规饮食喂养[pCD]4周后，部分小鼠改为高脂喂养[pHFD]4周，发现对于AKR/J组、BL/6J组小鼠都诱发了肥胖现象，其中体重和脂肪含量都明显增加[AKR/J小鼠的瘦肉含量增加明显][SWR/J小鼠的脂肪含量无明显变化。这与三种模型小鼠对于饮食诱发肥胖的抗性的特异性相符。便携式核磁共振体脂分析仪器特色无麻醉、无损伤、安全活鼠检测是AccuFat-1050活鼠体脂分析仪的亮点。



局部热疗可诱导白色脂肪褐变，诊治肥胖 高温（ $>42^{\circ}\text{C}$ ）可Awaken TRPV1离子通道进而促进白色脂肪的分解和棕色化，但研究者发现敲除TRPV1并不影响LHT促进米色脂肪产热。另一方面，考虑到热休克转录因子1[Heat Shock Factor 1][HSF1]在热应激等环境压力下可表达增高，同时马欣然/徐凌燕课题组的前期研究也发现HSF1Awaken 后可增强代谢组织线粒体功能并改善小鼠肥胖。 研究人员通过构建HSF1脂肪特异性敲除小鼠探索LHT促进米色脂肪产热的机制。使用活鼠体脂分析仪检测小鼠体成分，结果显示局部热疗以HSF1依赖的方式抵抗和诊治肥胖，减轻胰岛素抵抗和脂肪肝。研究团队还发现小鼠米色脂肪过表达Awaken 型HSF1同样能预防肥胖和改善肥胖。——摘自奇点网。

肠道菌群和发酵衍生的支链氨基酸介导了肥胖小鼠饮用酸奶的健康益处。 在体外实验中证实支链氨基酸[BCHA]能增强胰岛素对肝脏和肌肉细胞葡萄糖代谢的调节作用。此外，粪菌移植实验还证实酸奶对于菌群的调节也能改善糖代谢，这也意味着菌群是酸奶调节代谢的另外一个靶点。该研究为酸奶改善2型糖尿病提供了分子基础，并发现酸奶中的支链氨基酸[BCHA]是体内调节肝脏糖代谢的关键分子，从分子层面证明了酸奶改善2型糖尿病的机理。——摘自奇点网。 活鼠体脂磁共振分析仪，可测量活鼠体内脂肪、瘦肉、以及自由流动液体中水分的含量，可以从数字层面给酸奶帮助减轻2型糖尿病鼠的体脂率提供数据支撑[AccuFat-1050活鼠体脂分析仪采用紧凑式一体化设计：更小的整机尺寸；更轻的整机重量。



重新评估人体脂肪组织。长期以来我们一直都忽视了脂肪组织对人体的重要性。对于正在努力减肥 瘦脂的普通大众来说，他们希望看到的就是脂肪的减少，并不会认为脂肪是一种有益的人体组成部分；对于医学专业人士而言，学界也长期忽略了针对脂肪组织的学习和研究。过去三十年来的探索成果，让我们对脂肪组织的认知产生了颠覆性的改变。例如，脂肪并不是一个单独的实体，它是具有不同解剖和功能特征的脂肪组织的集中。不同种类的脂肪组织或分布在不同部位的脂肪对人体的生命活动具有不同的影响效果。——摘自学术经纬。——医学新视点

AccuFat-1050 活鼠体脂分析仪可以帮助研究者研究不同解剖和功能特征的脂肪组织。江苏麦格瑞电子科技有限公司由国际磁共振仪器开发和应用领域科学家共同发起。便携式核磁共振体脂分析仪器特色

江苏麦格瑞电子科技有限公司秉承“诚信、严谨、创新、感恩”的企业价值观。便携式核磁共振体脂分析仪器特色

遗传学领域-母体在妊娠及哺乳期高脂饮食摄入对后代诱发肥胖的影响 分别对C57BL/6J母鼠在妊娠及哺乳期进行高脂[mHFD, 40% kcal fat]和低脂[mLFD, 10% kcal fat]喂养，获得其雄性子鼠后代。在断奶后[3 week]对所有雄性子鼠进行低脂喂养至第7周，此时，一半的雄性子鼠给与跑步轮[+RW]进行锻炼，另一半则正常生长[-RW]至第15周。为诱发肥胖，从15周至25周，所有雄性子鼠[mHFD+RW][mHFD-RW][mLFD+RW][mLFD-RW]进行高脂喂养，期间监测其体脂含量。 研究表明，母体在妊娠及哺乳期高脂饮食摄入，将诱发后代的肥胖，同时降低后代通过运动实现减脂的能力。便携式核磁共振体脂分析仪器特色

江苏麦格瑞电子科技有限公司位于铺岗街599号。麦格瑞电子致力于为客户提供良好的非常规岩芯磁共振分析仪，高精度磁共振土壤分析仪，活鼠体脂分析仪，台式磁共振水泥材料分析仪，一切以用户需求为中心，深受广大客户的欢迎。公司秉持诚信为本的经营理念，在商务服务深耕多年，以技术为先导，以自主产品为重点，发挥人才优势，打造商务服务良好品牌。麦格瑞电子凭借创新的产品、专业的服务、众多的成功案例积累起来的声誉和口碑，让企业发展再上新高。