

上海横式透皮扩散仪厂家

发布日期：2025-09-22

开展体外透皮实验，皮肤的选择非常重要。目前我国国家缺少建立人体皮肤银行的技术和法律保障，国内使用人皮也存在较大的伦理问题，因此各种动物皮肤已被用作人类皮肤的替代品来评估药物的经皮渗透特征。进行IVPT实验时，可根据不同药物的不同属性选择不同的动物皮肤，常用的替代动物皮肤包括裸鼠皮肤、大鼠皮肤、小鼠皮肤和小型猪皮肤等，从***分布的密度看，裸鼠***退化，与人体皮肤较少的***结构相似，但从解剖学角度看，小型猪与人体皮肤更相似，同时由于大鼠和小鼠皮肤廉价易得，比较筛选后的大鼠小鼠皮肤也常用于体外透皮实验。固态脉冲式加热，响应迅速，温控稳定，不长菌，免清洗。上海横式透皮扩散仪厂家

有效成分经皮吸收分析与评价系统，通过体外实验和计算分析，获取有效成分经皮渗透动力学参数（皮肤表面浓度，角质层扩散速度、角质层/活性表皮分配系数，活性表皮扩散系数等），可用于辅助开展TTS配方和工艺优化研究；可分析有效成分在皮肤内的经时浓度变化，开展化妆品的功效性评价。

透皮扩散仪是一种精细控制体外实验条件，获取体外透皮实验样本，提供有效实验数据，具有记录及示踪管理功能的数字化专业实验设备。具有特点：1、精度高，符合FDA相关体外实验技术要求；2、固态脉冲式加热，响应迅速，温控稳定，不长菌，免清洗。3、直立和水平转换便捷，一机双能，性价比高。

上海横式透皮扩散仪厂家存样器，常温保存样品池，低温恒温样品池（选配）。

体外渗透（透皮）实验是开展TDS安全性和有效性研究的重要方法和手段，尽管药物体外渗透性并不是质量标准内容，但目前FDA、CDE、OECD等研究技术指导原则中都强调了开展体外渗透实验的重要性，并提供了参考实验方法。渗透实验虽然无法直观反映TDS的Q1、Q2和Q3，但能够体现TDS制剂的综合性能，鉴于此，与口服制剂不完全相同，在TDS仿制药审评过程中，通常把Q1、Q2和Q3的一致性作为审评的参考指标，同时把体外渗透实验结果作为更重要的指标加以对待，也就是说Q1、Q2和Q3尽管不一致，但如果仿制药与RLD的体外渗透相同或没有***性差异的话，两者安全性和有效性的一致或相似性，乃至BE一致性达成的可能性仍然比较高。

扩散池结构、转子的形状和转速等对药物渗透和释放的影响。

认清这个问题，首先，我们需要明白，体外释放研究的对象是药物从制剂中的释放。因此从理论上说，制剂本身物理状态应不受影响；同样，渗透实验是研究药物透过皮肤的渗透情况，影响皮肤境界条件的因素都应排除，鉴于此，影响到这些因素的扩散池结构，转子的形状和转速应进行优化。

在释放实验中，需要考虑搅拌对半固体支持膜和贴剂表面流场的影响。通过对扩散池内介质、转子流体力学特性分析，明晰扩散池和转子的形状和转速对扩散池内流场的影响，优化出比较好的池体结构尺寸和实验条件。其中转子的转速以及形状可进行科学模拟，同时通过改变扩散池结构，明晰不同结构之间的流场差异，获得较优的扩散池结构和操作条件。控制台可与直立式操作台面智能交互运行。也可用于水平式扩散操作台（手动）。

如何判断皮肤吸收程度已成为当今化妆品配方开发的一个瓶颈。当前，大多数公司采用贴斑等人体实验，不仅效果缓慢，而且易受到多种因素干扰，极有可能直接影响到结果的准确度。目前，与国内化妆品产业的高速发展和消费者不断增长的化妆品安全需求不相适应的是，我国的化妆品质量检测手段和安全性评价体系不够完善，检测水平落后，特别是功效化妆品的质量安全上对应的保障相关技术能力有待提高。由于近年来功能性化妆品层出不穷，化妆品传统的配方技术越来越受到新技术的挑战，功效成分、活性成分等是否能够进入皮肤起到效果，还是经皮肤吸收而进入体循环不得而知，化妆品的功效性与安全性受到质疑。所以针对化妆品成分的经皮吸收及体内代谢成为当下化妆品检测及监控的关键性工作。

所得出的实验数据，可通过标配的药物经皮渗透分析系统，分析药物经皮渗透动力学参数，进行***和工艺优化。上海横式透皮扩散仪厂家

体外透皮渗透实验是评价透皮制剂/化妆品的安全性和有效性的重要方法之一。上海横式透皮扩散仪厂家

体外溶出（释放）实验是TDS研究重要方法和手段，溶出度（释放度）是TDS质量标准的重要内容之一，与制剂的***和工艺密切相关。正是由于这个原因，无论是药剂研究，还是药物分析研究，都把体外溶出作为重要的研究手段。但由于TDS给药途径的特殊性（角质层的影响），体外溶出试验结果与药物的安全性和有效性并不存在必然的联系，换句话说，两种具有不同溶出行为的TDS□它们皮肤给药的安全性和有效性可能并不存在明显差异□BE也可能是一致或相似的，反之，两种具有相同溶出行为的TDS□它们的安全性和有效性也可能并不相同，生物性也未必等效。

广州市巨璟仪器有限公司专注技术创新和产品研发，发展规模团队不断壮大。一批专业的技术团队，是实现企业战略目标的基础，是企业持续发展的动力。广州市巨璟仪器有限公司主营业务涵盖显微镜，粘度计，皮肤检测仪，搅拌机，坚持“质量保证、良好服务、顾客满意”的质量方针，赢得广大客户的支持和信赖。公司深耕显微镜，粘度计，皮肤检测仪，搅拌机，正积蓄着更大的能量，向更广阔的空间、更宽泛的领域拓展。