

<<生物医学超声实验>>

图书基本信息

书名：<<生物医学超声实验>>

13位ISBN编号：9787560532257

10位ISBN编号：756053225X

出版时间：2010-3

出版时间：万明习、王素品、宗瑜瑾、陆明珠 西安交通大学出版社 (2010-03出版)

作者：万明习 等著

页数：356

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<生物医学超声实验>>

内容概要

《生物医学超声实验》共包括15个专门实验，总体上可分为四个方面的实验：1．换能器设计、波束合成与声场实验；2．超声波传播特性、信号处理、成像与组织定征；3．超声造影微泡、血流灌注成像与分子成像；4．超声生物效应、瞬态物理、治疗及其监控成像。全书也可作为从事生物医学超声研究人员和教学人员的参考书。

<<生物医学超声实验>>

书籍目录

前言第1章 水听器测量超声换能器辐射声压、声功率1.1 实验目的1.2 数学物理原理1.2.1 PVDF针式水听器1.2.2 PVDF膜式水听器1.2.3 光导纤维水听器1.2.4 计算声压、声功率1.2.5 声功率的辐射力天平测量1.3 实验系统与材料1.3.1 实验系统1.3.2 实验材料1.4 实验步骤1.4.1 PVDF针式水听器的测试步骤1.4.2 PVDF膜式水听器的测试步骤1.4.3 FOPH的测试步骤1.5 实验结果与分析” 1.5.1 PVDF针式水听器的测试结果1.5.2 PVDF膜式水听器的测试结果1.5.3 光导纤维水听器的测试结果1.5.4 分析讨论1.6 结论第2章 单阵元圆形超声换能器辐射声场分布特性测试与分析2.1 实验目的2.2 数学物理原理2.2.1 诊断超声换能器的声场特性2.2.2 HIFU换能器的声场特性2.2.3 计算公式2.3 实验过程2.3.1 实验系统2.3.2 实验过程2.3.3 实验数据的计算机处理方法2.4 实验结果2.4.1 聚焦换能器的声场2.4.2 非聚焦换能器的声场2.4.3 1.2MHz单阵元HIFU换能器的声场分布2.5 讨论2.5.1 5MHz聚焦与非聚焦换能器声场的比较2.5.2 2.25MHz聚焦与非聚焦换能器声场的比较2.5.3 5MHz聚焦与2.25MHz聚焦换能器声场的比较2.5.4 5MHz非聚焦与2.25MHz非聚焦换能器声场的比较2.5.5 超声诊断换能器与HIFU换能器的声场比较.....第3章 彩色超声成像系统操作与图像分析第4章 生物医学样品超声参数测试与估计第5章 超声射频信号处理与组织定征第6章 超声阵列波束合成及其声场测试第7章 基于射频数据的超声成像算法与实现第8章 超声多普勒信号检测与分析第9章 超声造影剂声学特性测试与成像评价第10章 超声弹性成像第11章 高强度聚焦超声治疗与监控成像第12章 超声无损测温第13章 空化的声学检测第14章 声致发光成像第15章 超声分子生物学效应检测与分析

<<生物医学超声实验>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>