

<<时间分辨荧光免疫技术>>

图书基本信息

书名：<<时间分辨荧光免疫技术>>

13位ISBN编号：9787802450738

10位ISBN编号：780245073X

出版时间：2009-1

出版时间：军事医学科学出版社

作者：吴英松，李明 主编

页数：191

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>

## <<时间分辨荧光免疫技术>>

### 前言

时间分辨荧光 (TRF) 分析技术是以具有独特荧光特性的镧系元素及其螯合剂作为示踪物, 建立的一种新型的非放射性微量分析技术。

自从1983年Pettersson等采用时间分辨荧光免疫分析 (TRFIA) 法定量测定hCG以来, TRFIA方法学研究和临床应用发展迅速, 成为继RIA之后标记免疫分析发展的一个新的里程碑, 国内外相继研制了多种TRFIA仪和配套的商品化试剂盒。

TRFIA技术具有灵敏度高、标准曲线范围宽、操作简便、无放射性污染、多标记等优点, 广泛地应用于肿瘤、传染病、内分泌疾病、自身免疫性疾病、遗传性疾病的临床实验诊断, 已成为生物医学研究和临床超微量生化检验中常用的分析手段之一。

本书主要介绍TRFIA的基础理论、TRFIA试剂盒的研制方法、质量控制、国内常用的TRPIA仪以及TRFIA新进展等。

本书编写者大部分为工作在一线的年轻博士和硕士, 从2003年至今已开发了近50种TRFIA试剂盒, 其中近40种试剂盒获得SFDA批文, 具有丰富的实践经验。

本书可供从事检验医学、免疫学、生理、生化、药理等科研工作者及大专院校师生使用。

由于编者的业务水平和编写经验有限, 书中难免存在疏漏和不足之处, 敬请广大读者和同行们批评指正。

## <<时间分辨荧光免疫技术>>

### 内容概要

本书为生物医学实验技术系列丛书分册之一，全书共分9章，介绍了时间分辨免疫分析技术的原理与基础、主要分析系统、稀土离子的标记及纯化、反应模式、试剂盒的研制和应用、质量控制以及时间分辨免疫分析技术的最新进展。

本书适合从事生物学研究及医学检验的技术人员、生物医学专业学生参考阅读。

## <<时间分辨荧光免疫技术>>

### 书籍目录

第1章 时间分辨荧光免疫分析的原理及特点 1 时间分辨荧光免疫分析的发展历程 2 时间分辨荧光免疫分析原理及特点第2章 时间分辨荧光免疫技术的主要分析系统 1 非均相时间分辨荧光免疫分析 2 均相时间分辨免疫分析技术第3章 稀土离子的标记及纯化 1 稀土离子的标记 2 稀土离子标记物的纯化 3 标记物的活性鉴定 4 标记实例 第4章 时间分辨荧光免疫分析的技术类型 1 夹心法 2 竞争法 3 间接法 4 捕获法 5 应用亲和素和生物素的TRFIA第5章 时间分辨荧光免疫分析检测仪 1 时间分辨荧光免疫分析仪的结构组成 2 进口与国产时间分辨仪及其特点第5章 时间分辨荧光免疫分析试剂盒的研制及应用 1 肿瘤标志物检测 2 传染病检测 3 糖尿病检测 4 性激素类检测 5 甲状腺功能检测 5 产前筛查 7 新生儿筛查第7章 时间分辨荧光免疫分析的质量控制 1 时间分辨荧光免疫分析的影响因素 2 质量控制的基本内容 3 时间分辨荧光免疫分析方法学评价 4 标记免疫分析的标准化问题 第8章 时间分辨荧光免疫分析在其他方面的应用 1 核酸检测 2 细胞活性检测第9章 时间分辨荧光免疫分析技术研究进展 1 床边体外诊断检验 2 微球在时间分辨荧光免疫分析中的应用 参考文献

## <<时间分辨荧光免疫技术>>

### 章节摘录

#### 第1章 时间分辨荧光免疫分析的原理及特点 2 时间分辨荧光免疫分析原理及特点

TRFIA利用了具有独特荧光特性的3价稀土离子及其螯合物为示踪物代替荧光物质、酶、同位素、化学发光物质,标记抗体、抗原、激素、多肽、蛋白质、核酸探针及生物细胞,待反应体系(如:抗原抗体反应、核酸探针杂交、生物素亲和素反应以及靶细胞对效应细胞的杀伤反应等)发生后,用TRFIA检测仪测定反应产物中的荧光强度。

根据产物荧光强度和相对荧光强度的比值,判断反应体系中分析物的浓度,从而达到定量分析。

在通常的荧光测定中,由于测试样品中含有多种荧光成分,背景荧光(来自样品中的胶体颗粒和溶剂分子引起的散射光以及血清中蛋白质和其他化合物发出的非特异性荧光)强度大、干扰强,成为荧光分析法大范围推广使用的瓶颈。

TRFIA之所以能够成为继EIA、RIA之后一种新的灵敏的检测方法,主要取决于镧系元素独特的荧光特点、检测中采用的波长分辨和时间延迟技术以及解离,增强技术。

.....

<<时间分辨荧光免疫技术>>

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>