

RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO

RETRO FILM
RETRO FILM
RETRO FILM
RETRO FILM
RETRO FILM
RETRO FILM

RETRO FILM
RETRO FILM
RETRO FILM
RETRO FILM
RETRO FILM
RETRO FILM



红外吸收光谱与紫外荧光的区别课 件



RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO

目录

CONTENTS

The higher I got
the more amazed I was by the view.



- 红外吸收光谱与紫外荧光的基本
- 红外吸收光谱与紫外荧光的原理
- 红外吸收光谱与紫外荧光的实验

目录

CONTENTS

The higher I got
the more amazed I was by the view.



- 红外吸收光谱与紫外荧光的优缺点
- 红外吸收光谱与紫外荧光的发展

RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM



红外吸收光谱的定义



红外吸收光谱是指物质与红外辐射相互作用时，物质内部振动和转动能级跃迁产生的光谱。



红外光谱的波长范围在0.78-1000微米之间，主要集中在中红外波段。

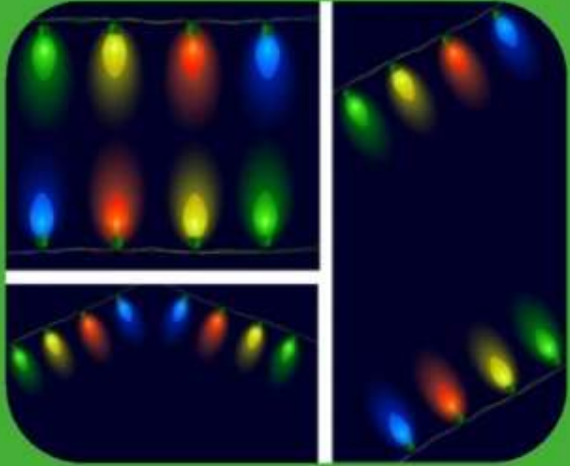


红外吸收光谱是分子振动和转动能级跃迁的反映，可以用于研究分子结构和化学键。

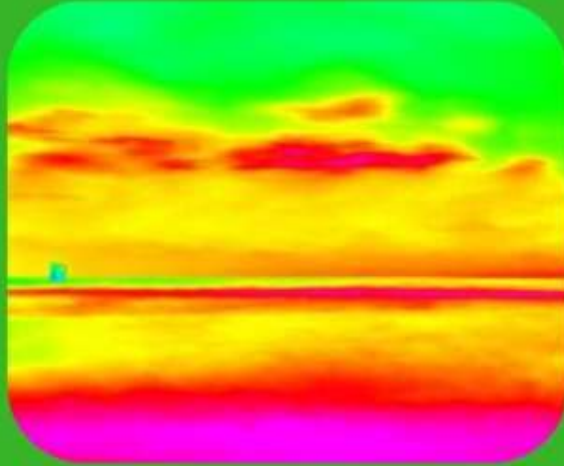




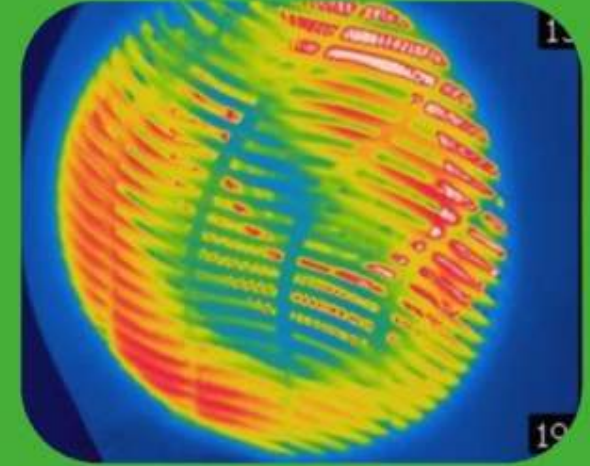
紫外荧光的定义



紫外荧光是指物质在紫外光的照射下，由基态跃迁至激发态，再由激发态回到基态时释放出的光。



紫外荧光的波长范围在200-400纳米之间，属于紫外光区。



紫外荧光可以用于研究物质的分子结构和化学键，以及用于荧光免疫分析、荧光探针等应用。





红外吸收光谱与紫外荧光的发展历程

红外吸收光谱技术自19世纪中叶诞生以来，经历了多个发展阶段，从最初的手动测量到现代的自动光谱仪，其应用领域也不断扩大。



随着科技的不断进步，红外吸收光谱和紫外荧光技术也在不断改进和完善，未来将会有更多的应用领域和更广泛的发展前景。



紫外荧光技术自20世纪初开始发展，最初用于研究物质的基础性质，现在已经成为生物医学、环境监测等领域的重要工具。



RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM





红外吸收光谱的原理



红外吸收光谱是利用物质对红外光的吸收特性进行物质成分分析的一种方法。



当红外光照射物质时，物质分子中的振动和转动能量与红外光的能量相匹配时，就会发生选择性吸收，从而产生红外吸收光谱。

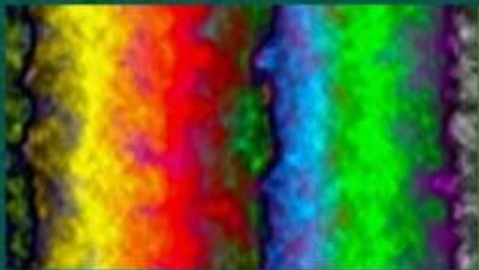


不同物质分子具有不同的振动和转动能级，因此会产生不同的红外吸收光谱，通过分析红外吸收光谱可以确定物质成分。



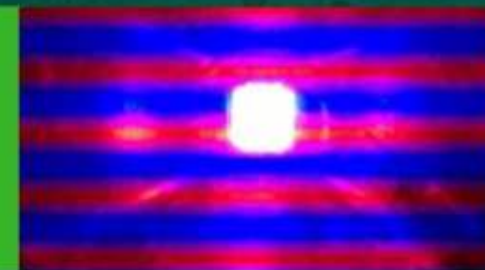


紫外荧光的原理



紫外荧光是利用物质在紫外光的激发下能够发出可见荧光的现象进行分析的方法。

当紫外光照射物质时，物质分子吸收紫外光的能量后被激发至高能态，随后释放出较低能量的可见荧光。

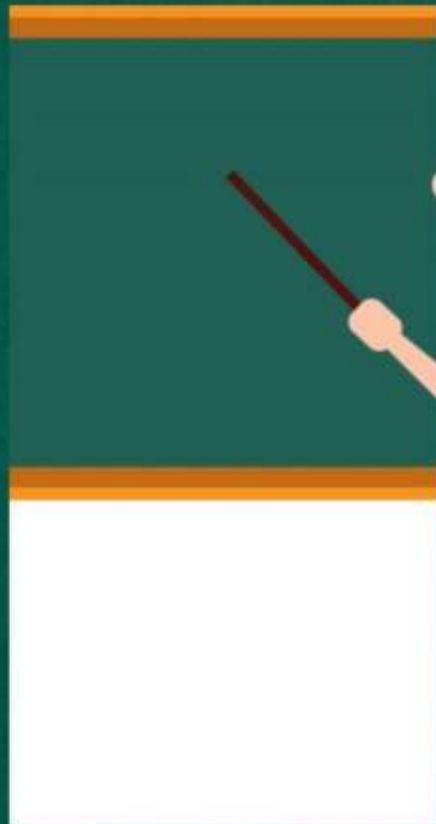


不同物质分子的荧光特性不同，因此可以通过分析荧光光谱来鉴别物质成分。





红外吸收光谱与紫外荧光的应用领域



01



02



RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM RETRO FILM





红外吸收光谱的实验方法

01



样品制备



02



仪器操作



03



结果分析



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/156035210233010140>