

北京激光拉曼 布鲁克激光拉曼 泰科施普

产品名称	北京激光拉曼 布鲁克激光拉曼 泰科施普
公司名称	泰科施普（北京）技术有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京市海淀区太平路甲40号金玉元写字楼E座107室
联系电话	18910272605 18910272605

产品详情

拉曼光谱仪的工作原理

当一束频率为 ν_0 的单色光照射到样品上后，分子可以使入射光发生散射。大部分光只是改变光的传播方向，从而发生散射，而穿过分子的透射光的频率，仍与入射光的频率相同，这时，称这种散射称为瑞利散射；还有一种散射光，它约占总散射光强度的 $10^{-6} \sim 10^{-10}$ ，快速激光拉曼价格，该散射光不仅传播方向发生了改变，而且该散射光的频率也发生了改变，从而不同于激发光（入射光）的频率，因此称该散射光为拉曼散射。在拉曼散射中，散射光频率相对入射光频率减少的，称之为斯托克斯散射，因此相反的情况，频率增加的散射，称为反斯托克斯散射，北京激光拉曼价格，斯托克斯散射通常要比反斯托克斯散射强得多，拉曼光谱仪通常大多测定的是斯托克斯散射，也统称为拉曼散射。散射光与入射光之间的频率差 ν 称为拉曼位移，拉曼位移与入射光频率无关，它只与散射分子本身的结构有关。拉曼散射是由于分子极化率的改变而产生的（电子云发生变化）。拉曼位移取决于分子振动能级的变化，不同化学键或基团有特征的分子振动， E 反映了特定能级的变化，因此与之对应的拉曼位移也是特征的。这是拉曼光谱可以作为分子结构定性分析的依据。

激光拉曼光谱原理

激光拉曼光谱是一种测定物质分子成分的微观分析技术，是激光光子与宝石分子发生非弹性碰撞后，改变原有入射频率的一种分子联合散射光谱，通常将这种非弹性碰撞的散射光谱称之为拉曼光谱。波数的改变量即为拉曼位移，拉曼位移由宝石分子结构的振动能级所决定，布鲁克激光拉曼价格，而与辐射光源无关，这即为拉曼效应的基本内涵。

拉曼光谱的分析方向

拉曼光谱仪分析技术是以拉曼效应为基础建立起来的分子结构表征技术，其信号来源与分子的振动和转动。

拉曼光谱的分析方向有：

定性分析：不同的物质具有不同的特征光谱，因此可以通过光谱进行定性分析。

结构分析：对光谱谱带的分析，又是进行物质结构分析的基础。

定量分析：根据物质对光谱的吸光度的特点，可以对物质的量有很好的分析能力。

北京激光拉曼价格-布鲁克激光拉曼价格-

泰科施普(推荐商家)由泰科施普（北京）技术有限公司提供。泰科施普（北京）技术有限公司是北京海淀区,科研仪器仪表的见证者，多年来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，满足客户需求。在泰科施普领导携全体员工热情欢迎各界人士垂询洽谈，共创泰科施普更加美好的未来。