

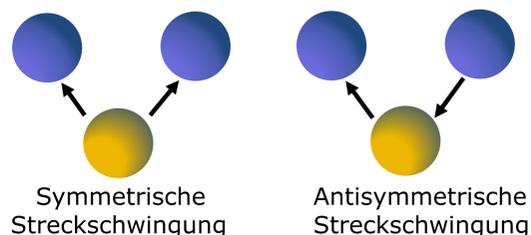
SPECTRUM TWO™

Das kompakte IR Spektrometer kombiniert einfache Bedienung, Leistung und Robustheit.

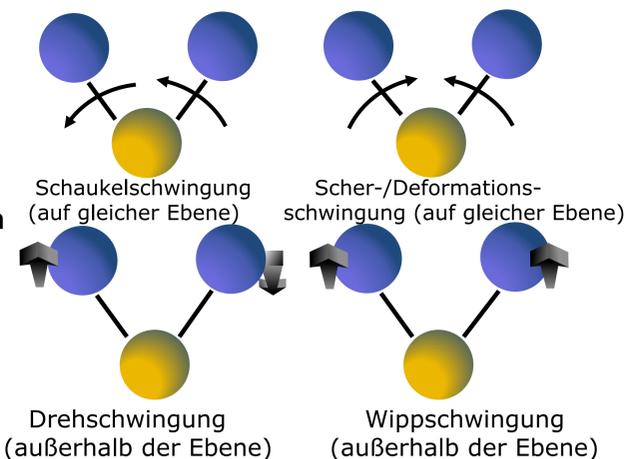


Trifft IR Strahlung einer bestimmten Frequenz auf eine Probe, die aus Molekülen besteht, welche die gleiche Schwingungsfrequenz wie die der Anregungsstrahlung zeigt, dann absorbieren die Moleküle die Strahlung und die Energie der Moleküle steigt an. Entspricht die Anregungsstrahlung nicht der charakteristischen Frequenz des Moleküls, geht die Strahlung ohne Wechselwirkung durch die Probe. Die Schwingungsfrequenz wird hauptsächlich bestimmt durch der Masse der Atome in dem Molekül und ihrer Bindungsstärke, da schwerere Atome bei niedriger Frequenz und stärkere Bindungen bei höherer Frequenz schwingen. Die Lage und räumliche Geometrie funktioneller Gruppen beeinflusst auch die Schwingungsfrequenz.

Valenz-/Streckschwingung
– Änderung der Bindungslänge entlang der Bindungsachse



Deformationsschwingung
– Änderung des Bindungswinkel zwischen zwei Bindungen



patentierte PerkinElmer Technologie

IR Quelle

– stabilisiert und lange Lebensdauer, einfacher Zugriff

Dynascan™ Interferometer

– bewährtes robustes Design

OpticsGuard™

– sichert langlebige Optik unter Einfluss von Feuchtigkeit und Temperatureinflüssen

Detektor

– stabilisiert und hoch sensitiv

Mikroskop Vorbereitung

– Automatisierte Umschaltung leitet den Strahl in das Spotlight i-Series Mikroskopsystem

Probenraum

– groß und kompatibel mit einer Vielzahl von Zubehören, Transmission, ATR, TG-IR, diffuse und gerichtete Reflexion, ...

ABSORPTION IN VERSCHIEDENEN BEREICHEN DES INFRAROTSPEKTRUMS

