

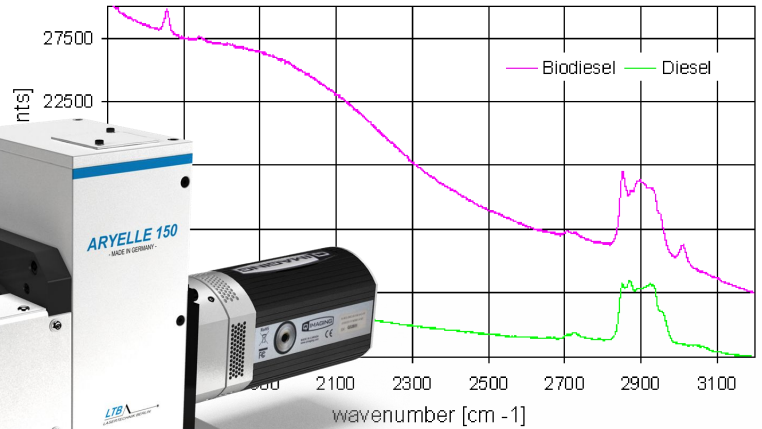
中阶梯 **RAMAN** 光谱仪

ARYELLE Setup for RAMAN

- 分辨率: $0.6 \sim 4 \text{ cm}^{-1}$
- 无需扫描 (同时) 拍谱范围:
 $> 4000 \sim 20000 \text{ cm}^{-1}$
- 高灵敏度: 科学级
CCD/EMCCD/ICCD
($-50^\circ\text{C} \sim -90^\circ\text{C}$ cooling)
- 激光光源:
248nm, 325nm, 532nm
633nm, 785nm, 830nm Optional

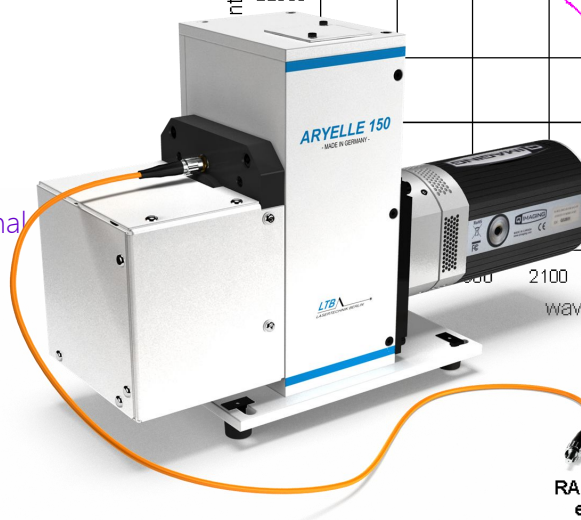
ARYELLE for Raman

Differences between diesel oil and biodiesel oil
exposure time 60 s



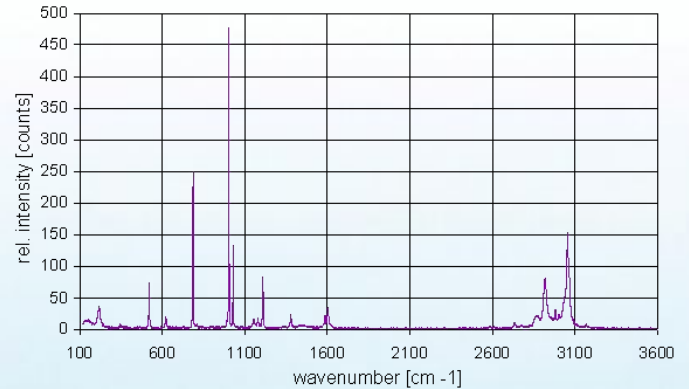
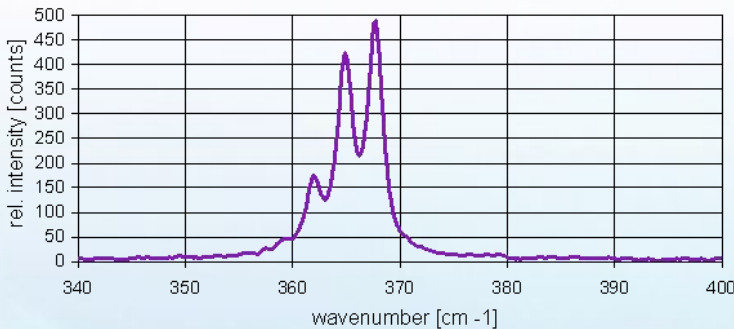
ARYELLE 150 Setup for RAMAN

- 分辨率: $3 \sim 4 \text{ cm}^{-1}$;
- 拍谱范围: 4000 cm^{-1} ;
- 探测器: EMCCD (-50°C)



RAMAN Shift of Tuluol
exposure time 1 s

RAMAN Shift of Chloroform
exposure time 1 s



ARYELLE 中阶梯谱仪 **RAMAN** 配置的优势：

ARYELLE 系列中阶梯光谱仪作为应用于 LIBS 及等离子体物理领域的绝佳选择，同时也胜任于高端 RAMAN 光谱研究领域；ARYELLE 的高光通量设计，并配备科学级制冷型 CCD，电子倍增式 EMCCD 作为探测器使其获得了绝佳的灵敏度，配合 UV~NIR 范围内各种 RAMAN 激光光源可以获得漂亮的 RAMAN 光谱；

与此同时作为中阶梯谱仪，即使将狭缝设置在数百纳米，仍可得到非常理想 RAMAN 分辨率；中阶梯谱仪配置为 RAMAN 探测，有两大优势是传统 C-T 结构谱仪所不具备的：

- 分辨率可以轻易达到 4 cm^{-1} ，最高可达 0.6 cm^{-1} 的实用 RAMAN 分辨率；
- 无需扫描同步拍谱 $> 4000 \text{ cm}^{-1}$ ——对于传统的 C-T 结构谱仪因为覆盖 4000 cm^{-1} 高分辨探测需要扫描方可获得；这样样本在波数低端与波数高端的激光老化时间是不一样的——并且扫描会延长激光灼烧样本时间——对于某些光老化（退化）现象比较明显的样本，中阶梯 RAMAN 谱仪将是更好的选择；