



上海尖丰光电技术有限公司

DSTMS 有机晶体

品牌： Rainbow Photonics

型号： DSTMS

Rainbow Photonics 附属于苏黎世联邦理工学院非线性光学实验室，于 1997 年成立。公司具有专业的有机晶体生长经验，利用 fs 激光激发非线性有机晶体产生和探测 THz，THz 频谱范围覆盖了光导天线、ZnTe 晶体等不能达到的高频区域。

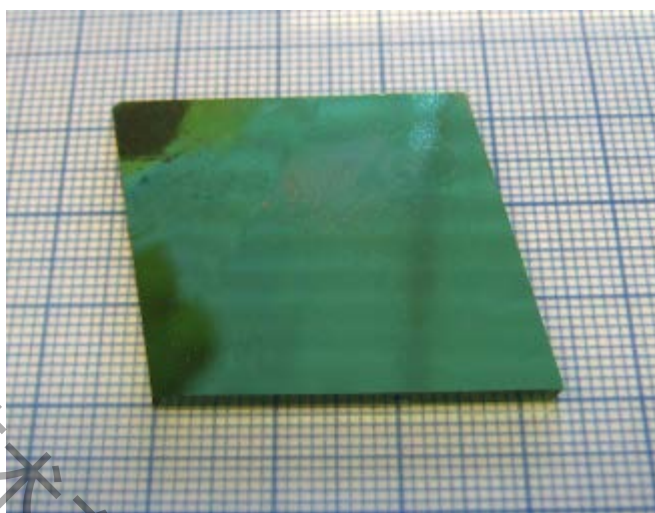
DSTMS: 4-N,N-dimethylamino-4'-N'-methyl-stilbazolium 2, 4,6-trimethylbenzenesulfonate

特点：

- 高质量的晶体
- 可应用于各种领域内切割和抛光
- 非常大的非线性光学系数
- 大的电光系数
- 在 720nm 和 1650nm 之间与太赫兹波发生相匹配

应用：

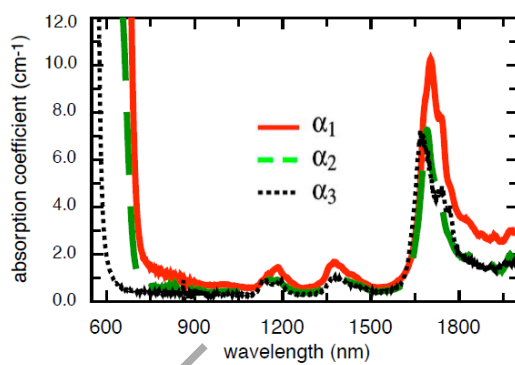
- THZ 波产生和探测效率从 0.3 到 >16THZ
- 快速光电调制
- 光学参量产生
- 1.55μm 辐射高效倍频



Physical Properties

melting temperature	250 °C
point group symmetry	m
refractive indices @ 1550 nm	$n_1 = 2.07, n_2 = 1.64$
nonlinear optical coefficients @ 1900 nm	$d_{111} = 214 \pm 20 \text{ pm/V}$
	$d_{122} = 31 \pm 4 \text{ pm/V}$
	$d_{212} = 35 \pm 4 \text{ pm/V}$
electro optic coefficient @ 1900 nm	$r_{111} = 37 \pm 3 \text{ pm/V}$

Absorption Spectrum



THz Conversion Efficiency

