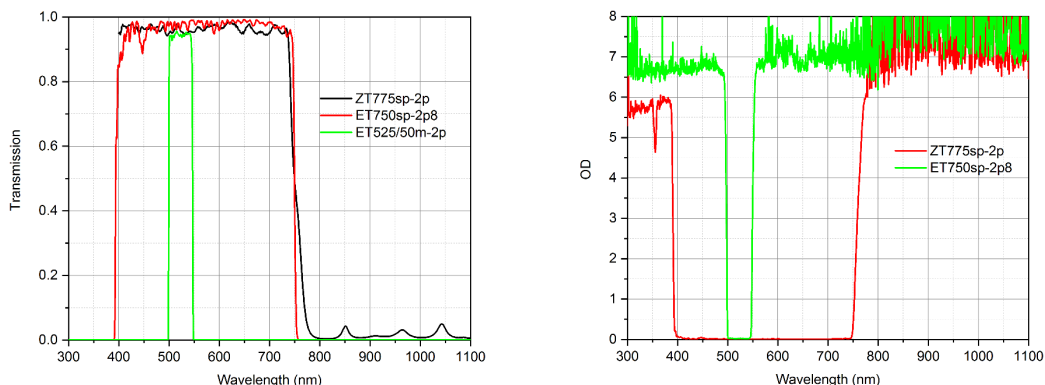


多光子滤光片

由于采用非常高功率的脉冲激光，多光子系统需要发射片在激光波段范围 (通常 680-1064 nm) 的截止深度为 OD8+，另外也需要二向色镜在此波段范围具有高反射率，而在可见光区域具有高透过率。为了避免激光将检测器损坏，在多光子系统的检测光路中，建议首先永久放置一片 OD8+ 的短通滤光片，然后在检测器前根据具体的需求放置对应的带通滤光片 (在激光波段有 OD6+ 的截止深度)。



用于 GFP 双光子成像的滤光片配置: ZT775sp-2p 为二向色镜, 用来反射 2p 激光并透射荧光; ET750sp-2p8 为短通发射片, 可在 2p 激光波段提供 OD8+ 的截止深度; ET525/50m-2p 为带通发射片, 用来接收 GFP 荧光, 同时在 2p 激光波段提供 OD6+ 的截止深度。

ET 系列 – 多光子带通滤光片

滤光片	中心波长/带宽	透过率	截止深度
ET400/20m-2p	400/20	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 600 – 1100 nm
ET440/20m-2p	440/20	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET440/80m-2p	440/80	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET460/50m-2p	460/50	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET480/40m-2p	480/40	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET510/80m-2p	510/80	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET520/40m-2p	520/40	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET520/60m-2p	520/60	Tpeak >/= 90%	OD >/= 8 @ 740 – 1050 nm
ET525/50m-2p	525/50	Tpeak >/= 88%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET525/50m-2p-1400	525/50	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 556 – 1400 nm
ET535/30m-2p	535/30	Tpeak >/= 86%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET535/50m-2p	535/50	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET550/50m-2p	550/50	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET560/80m-2p	560/80	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET575/50m-2p	575/50	Tpeak >/= 90%	OD >/= 8 @ 730 – 1050 nm
ET590/40m-2p	590/40	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET595/50m-2p	595/50	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET600/60m-2p	600/60	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET610/75m-2p	610/75	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 690 – 1100 nm
ET620/60m-2p-1400	620/60	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 657 – 1400 nm
ET660/40m-2p	660/40	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 695 – 1050 nm
ET675/50m-2p	675/50	Tpeak >/= 90%	OD >/= 6 @ 715 – 1100 nm

多光子滤光片

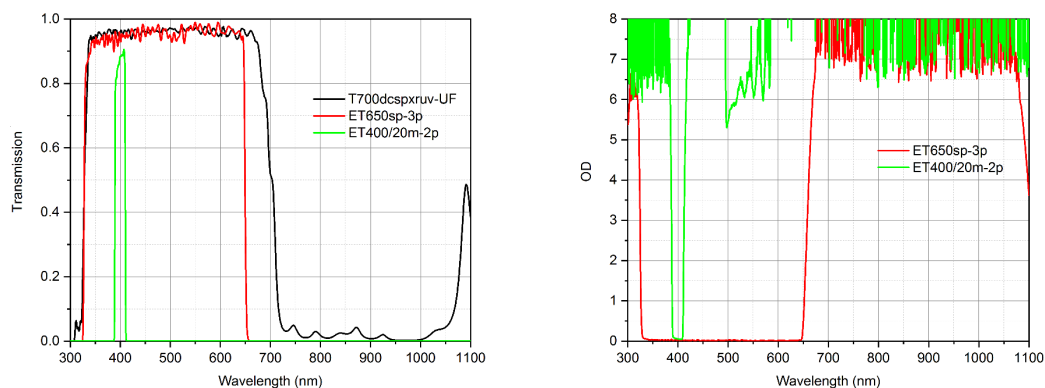
ET 系列 – 多光子短通滤光片

滤光片	透过率	截止深度
ET680sp-2p8	Tavg \geq 95% @ 400 – 670 nm	OD \geq 7 @ 705 – 1080 nm
ET750sp-2p8	Tavg \geq 95% @ 400 – 740 nm	OD \geq 8 @ 785 – 1050 nm
ET850sp-2p	Tavg \geq 95% @ 400 – 840 nm	OD \geq 8 avg @ 890 – 1490 nm

ET 系列 – 多光子短通二向色镜

二向色镜	透过率	反射率	平整度	厚度
ZT725dcspxxr-UV	\geq 90% avg @ 350 – 700 nm	\geq 95% avg @ 750 – 1100 nm	\leq 2 waves/inch	1 mm
ZT775sp-2p	\geq 95% avg @ 400 – 734 nm	\geq 98% avg @ 775 – 1200 nm	\leq 2 waves/inch	1 mm
T800dcsp-UF	\geq 95% avg @ 405 – 778 nm	\geq 95% avg @ 820 – 1290 nm	\leq 2 waves/inch	1 mm

对于三光子成像 (3p imaging) 或者二次谐波 (Second harmonic generation, SHG), 二向色镜和发射片则需要透过至 UV 区域。欢迎联系 Chroma 讨论具体的细节 (china@cn.chroma.com)。



用于三光子成像的滤光片配置: T700dcspxr-UV 为二向色镜, ET650sp-3p 为短通发射片, 两者在 UV 区域都有较高透过率。
ET400/20m-2p 为带通滤光片, 可用于 SHG 成像。