

## Table of Stainings

### Instrument Parameter Settings for SP2 System

Dye	Excitation wavelength (nm)	Emission wavelength (nm)	Laser excitation (nm)	Main beam splitter	Mirror position Single label / double label
Alexa 488	495	520	488	TD or RSP 500	500-650
Alexa 546	555	575	543	TD or DD	555-700
Alexa 568	575	600	543	TD or DD	555-700
			568		580-700
Alexa 633	632	647	633	TD	650-750
			647		655-750
Calcium Green-1	488	530	488	TD or DD	500-600
Calcium Green-2	488	535	488	TD or DD	500-650
Calcium Orange	545	575	543	DD	555-700
			568		580-700
Chromomycin A3	455	575	458	DD or TD	465-600
Cy3	552	565	543	DD or TD	555-700
			568		580-700
Cy5	650	667	633	TD	655-650
			647		665-660
DAPI	372	456	351 / 364	substrate	400-550
Dil	550	565	543	DD	555-700
			568		580-700
DiO	484	501	488	RSP 500	500-600
DiOC <sub>6</sub>	480	501	488	RSP 500	500-600
DsRed (RFP)	558	583	543	TD or DD	555-700
			568		580-700
EBFP	380	440	351 / 364	substrate	450-550
ECFP	434	477	458	DD 458 / 514	465-600
ECFP / EYFP	434 / 514	477 / 527	458 / 514	DD 458 / 514	465-500 / 525-560
EGFP	489	508	488	RSP 500 or DD	500-600
EGFP / DsRed	489 / 558	508 / 583	488 / 543	TD or DD	500-535 / 570-700
			488 / 568		500-550 / 580-700
Ethidium bromide	545	605	488	RSP 500	550-700
			514		550-700
EYFP	514	527	514	DD 458 / 514	525-650
FDA	495	520	488	RSP 500	500-600
FITC	490	520	488	Rsp 500	500-650
FITC / TRITC	490 / 541	520 / 572	488 / 543	TD or DD	500-535 / 555-700
			488 / 568		500-550 / 580-700
FITC / TRITC / Cy5	490 / 541 / 650	520 / 572 / 667	488 / 543 / 633	TD	500-535 / 555-620 / 650-750
			488 / 568 / 633		500-550 / 580-620 / 650-750
			488 / 568 / 647		500-550 / 580-630 / 660-750

Fluo 3	490	530	488	RSP 500	500-650
Fura-2	340 / 380	510	351 / 364	substrate	490-570
Hoechst	365, 355	465	351 / 364	substrate	400-550
INDO-1	350	405 / 480	351 / 364	substrate	380-440 / 460-530
Lucifer Yellow	435	530	488	RSP 500	500-650
Mito Tracker Green	490	516	488	RSP 500	500-600
Mito Tracker Orange	551	576	543	DD	560-700
Mito Tracker Red	578	599	543	DD or TD	560-700
			568		580-700
Nile Red	485-530	525-605	488	RSP 500	550-750
Propidium iodide	535	617	543	DD	600-700
			568		600-700
SNARF-1	548 / 579	587 / 635	488	RSP 500	520-600 / 610-750
			514	DD 458 / 514 or RSP 525	525-600 / 610-750
SYTO 13	488	509	488	RSP 500	500-600
Texas Red	596	620	543	DD	600-700
			568		
TOTO-1	514	533	514	DD 458 / 514	525-700
TOTO-3	642	660	633	TD	650-750
			647		660-750
TRITC	541	572	543	DD	555-700
			568		580-700
TRITC / Cy5	541 / 650	572 / 667	543 / 633	TD	555-620 / 650-750
			568 / 633		580-620 / 650-750
			568 / 647		580-630 / 660-750

Triple dichroic filter:

TD 488 / 543 / 633

when HeNe laser for green line 543 nm and red line 633 nm

TD 488 / 568 / 633

when HeNe laser for red line 633 nm

TD 488 / 568 / 647

when ArKr laser for yellow line 568 nm and red line 647 nm

Double dichroic filter:

DD 488 / 543

when HeNe laser for green line 543 nm

DD 488 / 568

when ArKr laser for yellow line 568 nm

Reflection short pass:

RSP 500

RSP 465

RSP 525