

Data for Dyes for Nd: YAG Laser Pumped Dye Lasers

Dye	Peak (nm)	Tuning Rang (nm)	Solvent	Concentr. (g/l)	Effic. (%)	Pump Wavelength
PTP	340	333-348	CH	0,16	6	266
Butyl-PBD	365	355-389	CH	0,45	5	266
Exalite 376	376	369-381	DI	0,15	15	355
Exalite 384	384	377-388	DI	0,3	17	355
Exalite 389	389	378-395	DI	0,2	20	355
Exalite 398	398	391-404	DI	0,3	22	355
RDC 387**	387	390-396	DI	0,13	18	355
BiBuQ	390	380-410	EtOH/TO	1,4	4	355
Stilbene 3	425	414-445	EtOH	0,2	17	355
Coumarin 120	440	428-453	EtOH	0,2	15	355
Coumarin 47	455	440-468	Isopr.	0,21	14	355
Coumarin 47	460	446-478	EtOH	0,25	14	355
Coumxrin 102	471	450-485	Isopr.	0,53	14	355
Coumarin 102	481	460-495	EtOH	0,4	14	355
Coumarin 307	500	475-510	Isopr.	0,33	18	355
Coumarin 307	508	488-540	EtOH	0,4	18	355
Coumarin 152	518	490-540	Isopr.	0,3	15	355
Coumarin 152	525	510-565	EtOH	0,3	15	355
Coumarin 153	535	515-560	Isopr.	1,7	18	355
Coumarin 153	540	515-570	EtOH	2,5	18	355
Flouxscein 27	548	539-590	ME basic	0,8	30	532
Rhodamine 6G*	565	554-585	EtOH	0,14	30	532
Rhodamine B	580	590-605	EtOH	0,2	28	532
Sulforrhodamine B	587	580-620	EtOH	0,26	28	532
DCM	640	607-663	EtOH	0,35	30	532
DCM	660	620-687	DMSO	0,4	30	532
DCM/Pyridine 1		630-680	Isopr.	0,8/0,2	20	532
RDC 650		630-720	DMSO	0,1	14	532
Pyridine 1	698	665-725	EtOH	0,3	20	532
Pyridine 2	722	695-745	EtOH	0,26	22	532
Styryl 7	720	701-749	EtOH	0,12	18	532
Styryl 8	750	720-777	EtOH	0,15	9	532
Styryl 9	816	790-845	EtOH	0,14	11	532
LDS 867	866	830-910	EtOH	0,15	15	532
LDS 925	960	870-1040	EtOH	0,8-1,2	11	532

* Rhodamine B and Rhodamine 6G can be mixed. Thus the tuning ranges can be shifted.

** Extremely long lifetime

Data for Dyes for Excimer Laser Pumped Dye Lasers

Dye	Peak (nm)	Tuning Range (nm)	Solvent	Concentr. (g/l)	Effic. (%)	Pump Wavelength
BM-Terphenyl	334	312-343	CH	0,5	4	242
PTP	343	330-349	DI or PC	0,2	8	308
DMQ	360	342-385	DI or EtOH	0,3	9	308
Butyl-PBD	363	355-387	DI or PC	0,3	7	308
RDC 360	360	342-373	DI	0,3	18	308
RDC 360-NEU	355	338-365	EtOH	0,6	18	308
RDC 370	370	349-384	DI	0,2	13	308
RDC 376	376	366-390	DI	0,2	17	308
RDC 388*	388	380-394	DI	0,4	17	308
RDC 389*	389	378-396	DI	0,4	14	308
RDC 390*	390	366-399	DI	0,3	12	308
QUI*	390	364-404	DI	0,2	12	308
BBD	378	366-405	PC		8	308
PBBO	399	386-430	PC	0,4	8	308
Stilbene 3	428	409-460	EtOH or PC	0,6	12	x08
Coumarin 2	451	430-480	EtOH	1,3	18	308
		425-490	PC		19	308
Coumarin 102	480	4x0-510	EtOH	2,0	20	308
	470	450-505	PC		22	308
RDC 480**	480	459-510	EtOH or PC	1,2	20	308
Coumarin 307	500	479-555	EtOH or PC	3,0	17	308
Coumarin 334	528	504-554	PC		14	308
Coumarin 153	544	520-602	EtOH or PC	3,8	16	308
RDC 550***	550	528-580	EtOH	1,0	14	308
Rhodamine 6G	580	570-610	EtOH or PC	1,0	16	308
Rhodamine B	503	588-644	EtOH	1,0	12,5	308
	610	595-655	PC		15	308
Rhodamine 101	620	610-670	EtOH	1,0	12,5	308
DCM	555	625-688	EtOH	0,7	12	308
	640	605-698	PC		15	308
RDC 650	665	600-705	DMSO	1,5	15	308
Pyridin 1	712	670-760	DMSO	0,8	12	308
	695	655-760	PC		12	308
Pxridin 2	740	693-785	DMSO	0,7	12	308
	720	680-780	PC		12	308
Rhodamine 800	810	775-820	DMSO	0,9	11	308
	798	755-820	PC		8	308
Styryl 9	850	810-878	DMSO	1,0	9	308

* Extremely long lifetime

** double lifetime as Coumarin 102

*** lifetime comparable with Rhodamine 6G

Data for Dyes for Nitrogen Laser Pumped Dye Lasers

Dye	Peak (nm)	Tuning Range (nm)	Solvent	Concentr. (g/l)
Butyl-PBD	366	356-395	DI	1,6
QUI	387	370-411	DI	0,5
BiBuQ	384	365-409	DI	0,5
PBBO	395	387-422	DI	0,1
DPS	405	395-420	DI	0,1
Stilbene 1	415	402-448	EG	0,2
Stilbene 3	425	410-460	ME	0,2
Coumarine 120	439	420-460	ME	0,3
Coumarin 2	445	425-470	ME	0,4
Coumarine47	455	440-490	ME	0,6
Coumarin 102	470	455-500	ME	1,2
Coumarine 152A	485	470-515	N-Hexane	1,0
Coumarine 307	502	480-550	ME	1,5
Coumarin 152	515	490-560	EtOH	2,5
Coumarin 153	535	515-590	ME	3,0
Rhodamine 6G	580	570-615	ME	1,5
Rhodamine B	620	600-650	ME	2,0
Rhodamine 101	650	625-675	ME	2,0
DCM	660	625-700	DMSO	0,5
Pyridin 1	700	680-750	DMSO	0,8
Pyridin 2	745	710-795	DMSO	0,8
Methyl-DOTC	780	770-820	DMSO	0,5
Styryl 9	840	800-875	DMSO	1,0
DTTC/IR 144	870	860-890	DMSO	0,6/2,5
IR 144/IR 125	885	870-930	DMSO	2,5/2,0
IR 140	910	900-960	DMSO	0,7