

# Study on Fluorescence Properties of Green-Blue Apatite

Qicheng Yan<sup>1</sup>, Ziyuan Liu<sup>1</sup> and Ying Guo <sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> School of Gemmology , China University of Geosciences, Beijing 100083, China; 2109190004@cugb.edu.cn (Q.Y.);  
\* Correspondence: guoying@cugb.edu.cn

Table S1: 3D Fluorescence Data of G-1 Apatite.

	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410
280	4580															
290	3295	5186														
300	5497	6628	3847													
310	15724	9267	3687	2899												
320	12496	8388	10056	5214	4106											
330	14874	10088	9329	8450	10608	6191										
340	10076	9852	13403	13228	14665	14373	6844									
350	13618	11667	12623	13194	16971	19048	8422	3872								
360	11829	10521	9678	14655	19620	18156	13595	5927	3296							
370	10211	11250	11367	13810	18358	19884	14159	8725	4342	1905						
380	8664	7933	8576	12301	15976	17894	12262	8275	5652	3417	2122					
390	11867	7275	8704	11453	16385	15506	12035	6592	4350	4818	3119	2057				
400	11698	12323	8734	9713	14162	15354	15101	7374	4754	3465	3933	2991	1580			
410	10873	8829	8123	10223	13681	15169	12566	7970	4692	3323	3169	3535	2829	2204		
420	14203	9075	9338	35032	14624	14824	14387	10795	5166	3375	3125	3543	3529	3205	3942	
430	8302	11458	9444	12447	15187	14888	13785	10581	6147	3587	3260	3144	3423	4683	5845	5498
440	10400	10500	9174	9489	12269	13960	13927	10171	6049	4632	4274	3026	3254	5095	9399	8901
450	12014	10089	9303	10028	10552	18543	12034	9034	5462	5618	6236	3612	3650	5305	10350	11447
460	12214	9086	6679	7040	8471	9505	11550	8314	5290	4053	3975	3859	3264	4412	7957	10634
470	11106	8329	6379	6679	8215	9079	17928	8004	4854	3752	3559	2805	3050	4348	8614	9717
480	11019	6587	6530	6709	9038	10305	9347	8048	4488	4041	2441	2369	2736	4570	7090	8879
490	9879	7111	9477	6219	7471	8464	7174	5828	5064	3081	2452	1961	2251	3265	6034	7372
500	8063	8246	4123	5913	5052	5785	5758	4386	2788	2656	1735	1783	2063	2286	5340	5999
510		5898	4531	4175	4507	4216	4522	3376	2494	2177	1832	1841	1150	1961	3770	4955
520		7088	4430	4686	4117	4310	3822	2948	2055	1764	2392	1663	1521	1747	3400	3762
530			4511	4511	4463	4443	3588	2583	2263	1724	1118	1251	1190	1276	2675	3809
540			5285	5574	5341	5684	5025	3262	1927	1349	1214	1177	1133	1209	2794	4177
550				7609	6583	7410	5088	2987	1930	1467	1279	1332	1642	1087	3558	4949
560				7769	9341	6761	7800	4886	1952	1613	1784	1046	1190	1717	11974	8107
570					12577	10314	8229	4179	1684	1849	1669	1408	1795	2926	11897	7951
580					10450	13033	7012	4530	2264	1733	1080	1188	2013	4168	6677	5374
590						10093	6605	2860	1573	1487	1207	1402	2243	2285	15076	8553
600						16415	15305	6371	3248	1693	4614	3558	6044	8809	113385	41113
610							11266	6699	2519	1676	2433	1756	3140	2941	32390	14571
620							7736	7000	2306	1070	1465	1139	2402	1869	9281	5840
630								4776	2245	1145	2767	2058	1552	1697	8714	5755
640								3741	5809	2867	2436	2506	3107	2298	22340	10675
650									3651	1360	2855	3071	2760	3469	28846	12311
660									3216	3018	2468	1721	2160	2256	11662	5552
670										3855	1669	1608	2905	1464	3581	2654
680										3003	4261	2144	1730	1374	4248	1788
690											4037	1503	3060	2847	5364	3366
700											4317	2747	3440	1924	8844	3695
710												4859	2410	2678	11538	4664
720												4845	5755	5401	6580	7113
730													5151	5010	3973	3506
740													4747	7957	3906	2879
750														4863	6778	6471

Table S2: 3D Fluorescence Data of G-1 Apatite.

	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570
280																
290																
300																
310																
320																
330																
340																
350																
360																
370																
380																
390																
400																
410																
420																
430																
440	4825															
450	6996	5854														
460	7223	5487	7429													
470	7689	7068	8545	10884												
480	6434	7993	12968	16757	13558											
490	6573	6723	32938	38970	20118	31514										
500	5344	6438	13895	19994	12716	14866	11856									
510	4842	5005	6749	8305	10578	8441	7040	8328								
520	4679	4429	6638	9042	11417	9761	7783	6824	7995							
530	3413	3849	9179	12919	10281	19084	11750	9184	6946	7934						
540	4131	4293	7870	9705	13921	12960	13386	13214	7579	6433	7271					
550	4388	4137	11186	7718	8008	11517	8181	13648	13858	6334	6208	6483				
560	10156	6612	8863	11118	10023	16681	13035	10264	14386	10143	6025	5978	7153			
570	8744	5886	8409	11306	15838	17012	13575	10270	6559	9702	7634	5752	5203	6371		
580	5117	6392	14973	20761	12094	20313	14056	9983	5779	4416	6311	6040	4720	4034	4769	
590	11683	6241	80324	100000	44196	93661	49061	32332	7646	5985	3921	7580	5850	5153	4872	9515
600	68754	18062	278974	322581	168387	338537	190143	115169	19442	6046	6207	8598	8752	8258	8375	25193
610	23103	13205	249763	284995	134405	248738	156328	90898	12164	4890	7014	5361	6482	6708	7434	24236
620	6089	8400	118304	124004	65246	103259	77658	38995	12697	4807	3776	5855	4040	6347	5820	14924
630	7660	4867	38841	45782	26104	38028	34564	17892	5053	7494	4370	3737	2927	2824	5402	8621
640	18250	4915	17310	18061	18975	35202	25458	17466	6624	3607	2825	4120	3623	3791	2902	5667
650	21902	5182	22680	27795	21378	45729	28880	19271	12644	7032	8836	3797	3367	3625	3218	2370
660	8391	3294	7497	7850	9502	18431	15277	9157	5560	3928	3698	8299	3073	3048	3110	2379
670	3565	4060	6869	10499	9255	11352	10756	7161	4836	6099	2983	2613	8138	2980	2598	4529
680	3052	3562	9902	13215	9443	12669	8916	9756	6650	4742	4228	2435	3446	7072	2274	2218
690	3901	5806	17822	16742	12319	16880	13810	11577	10578	4608	3605	7879	2687	2766	3802	2811
700	6800	4088	18273	23680	16533	29357	18557	13180	9706	5565	3215	3545	4366	7160	7208	2381
710	8687	4069	17124	20782	18860	28396	19719	16413	9728	5807	4628	3501	7534	2917	3689	7284
720	4831	3928	13060	16960	12828	15449	12744	9290	10265	5424	3869	3592	6316	3686	2841	2201
730	2992	9750	9847	21355	14342	22737	12531	17323	7747	8045	6607	6359	3661	4201	5139	2308
740	4582	4030	14800	11352	14408	16303	11539	16075	9708	11929	6563	6001	3667	4065	2514	2601
750	2717	4611	10207	15741	12230	15969	13220	8429	7094	4952	8003	5802	5805	4717	2523	4928

Table S3: 3D Fluorescence Data of G-1 Apatite.

280	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730
290																
300																
310																
320																
330																
340																
350																
360																
370																
380																
390																
400																
410																
420																
430																
440																
450																
460																
470																
480																
490																
500																
510																
520																
530																
540																
550																
560																
570																
580																
590																
600	36834															
610	31649	55689														
620	14116	23988	19693													
630	7146	9453	8045	4020												
640	3931	4343	3691	2552	2234											
650	4225	4976	3619	3231	2362	2639										
660	1346	3565	5302	2637	2799	2147	1937									
670	1796	1296	2831	4575	2737	2829	2002	2468								
680	3055	2164	1419	2664	3446	2125	2706	1686	1802							
690	2442	4185	4091	2741	3873	3039	2660	1785	2238	1884						
700	2829	3341	3715	1874	2778	4554	2793	2391	2336	1573	1564					
710	1946	2348	2838	2845	1397	2812	2919	2948	3655	2359	1844	1712				
720	2735	1807	1920	1819	2079	1737	1951	2071	3610	2768	3317	1973	2322			
730	1506	3408	1007	1995	1760	1212	1236	2336	3637	4712	4793	2470	1059	1568		
740	3033	2236	6899	1532	1858	3577	1684	1040	4791	4263	5063	4515	4373	1159	2264	
750	2728	4182	3389	2298	1419	2984	3185	1890	1158	3850	2860	4466	5504	4210	2847	2109

Table S4: 3D Fluorescence Data of BG-1 Apatite.

	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410
280	19230															
290	28219	17373														
300	94304	38417	17323													
310	97296	52120	23190	13087												
320	74375	49635	32471	22637	18494											
330	66757	47971	41829	52604	49824	38544										
340	49163	46663	57606	75229	93240	86265	46052									
350	61225	53784	64673	80656	110619	114131	70512	25612								
360	47463	51779	61927	90526	124744	131510	105148	45115	12049							
370	31826	53218	65954	97789	132822	155999	129687	67705	18776	4668						
380	30137	48376	66429	97444	135840	158958	146904	85895	29133	7922	3056					
390	29211	44171	55584	91444	128320	155785	157253	104672	37446	9971	3649	2201				
400	30756	40476	55120	76846	109857	139667	146924	104194	42243	13446	5013	2631	1990			
410	30120	39064	45443	65945	97127	116596	128680	95032	40158	13665	6619	5285	3987	4138		
420	27254	32654	38386	75560	75355	91021	103580	82912	35607	15125	8374	6934	6455	6274	7287	
430	15580	25682	30864	74152	59356	73484	75896	62089	29796	14247	9871	8099	7698	8838	8159	6156
440	15768	18400	24147	32330	41830	53977	56117	44635	24676	14087	10814	9640	10464	10943	12652	8826
450	15109	14834	15982	24226	28890	44031	39494	31761	19169	12386	11361	10513	9546	10350	12175	9897
460	10717	9358	12464	15339	20302	27610	28051	24177	13296	10917	9107	8630	9166	9612	10431	9496
470	10757	10572	10446	13786	17218	20673	23231	17795	12166	8546	8308	7931	8893	9167	10057	7874
480	9715	10399	9238	12573	17587	19038	20969	17651	9803	7688	7292	6143	7682	10063	8626	7007
490	10832	7751	10396	10769	12019	16093	14821	12637	9498	6638	5788	5298	5643	7082	7506	6185
500	7703	8196	6013	7507	8435	9875	10788	8849	5903	5175	4239	4476	4525	4849	6571	5099
510		8412	6495	7898	10023	8930	8360	7230	4928	3813	3730	3687	3183	3630	4893	4571
520		6543	5359	6507	7419	8461	9487	5729	4170	2896	3173	2718	2684	2754	5014	4492
530			8157	8876	8539	9622	8495	6681	4108	2809	2030	1976	2301	2412	4444	5520
540			9267	10012	13024	14248	12174	6642	3468	2738	2027	1841	1882	1844	4914	7336
550				14776	17310	17200	14694	9017	3824	2400	1777	1789	2096	1882	6292	8615
560				16033	19133	20070	20347	10144	4111	2223	2464	2133	2067	2098	14193	13195
570					26563	25105	21090	11671	4792	2820	2664	1985	2427	4025	14172	13438
580					25275	28540	19299	12377	4968	3360	2771	1710	2683	4807	8309	10189
590						25746	20727	9532	5156	2662	2293	2265	2189	2789	14917	12380
600						34454	31133	17363	7666	2518	6852	5503	6657	9424	95015	35133
610							26613	14567	4831	2316	3400	2874	3651	3746	28692	16905
620							19393	15641	4529	2165	2677	2060	3178	2191	8549	8671
630								9945	3247	1624	2220	2209	1526	1944	7697	7831
640								8776	6199	3065	2788	2598	3025	3223	20055	10929
650									5834	1908	2575	3067	3997	4188	25000	12463
660									4779	3295	2416	1936	1716	3108	12119	7298
670										4772	1700	1875	2444	2221	3656	4496
680										3276	2489	1241	1215	1814	3693	2634
690											4922	1533	1688	3038	5469	4335
700											5159	2330	2343	3165	8917	4577
710												4799	2307	2751	10185	6574
720												6245	3304	2380	6405	7816
730													4139	2098	4672	3707
740													3779	5453	3367	3124
750														3833	4807	6562

Table S5: 3D Fluorescence Data of BG-1 Apatite.

	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570
280																
290																
300																
310																
320																
330																
340																
350																
360																
370																
380																
390																
400																
410																
420																
430																
440	4575															
450	5008	4672														
460	4903	3814	5448													
470	5491	4544	5529	7846												
480	4668	5805	9394	12431	9878											
490	4480	4711	27221	34360	15401	25530										
500	4090	4190	11227	14869	8635	10585	8481									
510	3563	3444	4635	4636	6099	5276	4267	5240								
520	4021	3220	4229	7123	9399	6057	4778	4169	5530							
530	3783	3810	6581	9592	7730	16244	7497	6086	4459	4676						
540	5313	4353	6390	7681	10744	9694	10343	8454	5345	4118	4420					
550	6318	5120	11050	7752	7412	9472	6993	10753	10536	4493	3847	4130				
560	11791	7639	8772	10936	9124	13391	10347	8311	14033	5674	3664	3179	3884			
570	10769	6573	8745	10659	12423	14121	11357	9181	6300	8076	4639	2941	2738	2531		
580	7623	6959	13595	17860	10507	15959	11601	8521	5689	4253	4794	3413	2414	1880	2594	
590	12175	6928	57058	70286	31170	59634	32586	22132	6401	5259	3394	5007	2940	2218	2059	4688
600	45566	15716	167680	211198	107449	204937	112483	68793	11982	5210	5103	5258	4711	3990	3743	12106
610	18816	11596	156380	185517	83302	151466	96150	59886	9344	4173	5872	3321	4230	3011	3371	12879
620	7533	8928	71276	81732	42293	62930	45209	24152	7705	3667	3711	3338	2768	3998	1785	6983
630	7823	5161	27088	30218	16145	23706	20581	12457	4671	4818	3341	2336	1756	1354	2684	3281
640	13706	6852	12656	14893	11584	20042	15248	12784	4354	2943	2342	2598	2118	1981	1560	2544
650	16282	6886	18983	22956	14904	28961	17335	12941	7919	5348	7237	2416	1839	1563	1494	1212
660	9236	4557	5957	6923	7718	12236	10235	7085	4756	3617	2509	5932	2177	1393	1307	1300
670	5306	6198	7167	9458	7206	7837	9214	5259	3369	3264	1803	1625	3039	1661	1266	2136
680	3985	5153	8376	12263	8001	9853	6354	6586	3944	4959	2940	1668	2091	2251	1468	1300
690	4849	7953	15465	14532	10213	12513	9714	8932	6874	3030	3066	5695	1735	1800	1273	1598
700	6238	6072	16847	20040	12348	21740	12750	10371	6427	3320	2568	1808	2389	3256	2502	1404
710	8954	5437	17219	17158	13618	21621	14658	11801	6516	4206	2393	1693	2942	1637	1267	4889
720	4888	6064	11234	15596	10925	11994	9919	7017	9615	4795	2436	2542	3246	1390	1895	1273
730	4338	12515	10586	19109	11616	16495	10538	13306	4727	5367	3882	4553	2220	2135	3549	1099
740	8664	4166	12563	10423	12831	11073	8528	10983	6315	7187	6040	4897	2155	1842	1258	1636
750	4265	5476	8665	14579	9415	13214	10904	6653	6532	4042	7131	2298	3213	1056	1321	1994

Table S6: 3D Fluorescence Data of BG-1 Apatite.

	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730
280																
290																
300																
310																
320																
330																
340																
350																
360																
370																
380																
390																
400																
410																
420																
430																
440																
450																
460																
470																
480																
490																
500																
510																
520																
530																
540																
550																
560																
570																
580																
590																
600	20437															
610	16224	30395														
620	6785	12317	10128													
630	3066	4592	3656	1926												
640	1671	1843	1438	1014	1099											
650	2542	1848	1072	932	856	669										
660	695	2055	2366	917	988	836	1028									
670	1540	984	2010	1508	1037	702	633	1036								
680	1359	1709	649	912	1040	901	584	447	1041							
690	1778	2960	2180	1310	1221	799	511	574	629	611						
700	1551	3176	1677	1503	1880	1833	1208	519	685	664	902					
710	1505	1525	2195	1228	880	1836	1011	1315	787	679	1037	473				
720	1778	1923	962	930	1354	1262	1362	965	1111	489	598	462	704			
730	885	1510	1058	1022	975	1558	896	1644	1340	1072	979	775	810	1065		
740	1718	1086	1740	941	1965	2156	1354	1221	3362	845	1523	1060	1006	710	512	
750	2212	1182	2256	1415	965	548	813	1329	1078	3349	1667	1022	1481	1628	921	1268

Table S7: 3D Fluorescence Data of B-1 Apatite.

	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410
280	202602															
290	237771	129388														
300	190683	136954	101413													
310	123044	97998	98505	93082												
320	105275	144264	172431	213497	212017											
330	325292	426262	558842	722659	882847	736725										
340	513859	803993	1072124	1419675	1785453	1779774	1387269									
350	696943	1116001	1488964	1875245	2343747	2445031	2316228	2028266								
360	809091	1307625	1689864	2165252	2634601	2863004	3020441	3346097	1547273							
370	812615	1357319	1791511	2261582	2810209	3128563	3478562	4202675	2145778	365416						
380	753596	1302810	1642406	2056847	2633973	2996798	3533589	4617243	2524991	444725	54181					
390	673845	1138754	1429344	1770120	2254405	2618498	3256593	4563844	2638601	493164	62684	15954				
400	547658	951171	1175844	1445924	1815641	2115040	2734375	3924562	2384964	470979	70481	20226	16024			
410	445856	709378	887898	1137858	1409602	1671870	2169433	3054337	1908354	412395	71241	34269	36713	42309		
420	341153	520495	635533	813829	1029299	1228698	1590242	2144562	1357648	319455	69545	45858	59742	69197	71058	
430	232902	334592	421168	590880	684629	807250	1050893	1374831	885610	226504	61166	50521	68718	83677	81041	59031
440	196115	225642	289854	347067	437444	526450	679230	871229	567647	154776	55204	56462	81067	98586	106792	66476
450	156304	163815	198855	238448	287626	368733	434754	543564	362282	111398	51594	54265	75037	86976	97602	71472
460	117416	136884	136612	168634	207175	252551	322873	381241	254911	84636	39638	51220	65564	78483	79236	69834
470	118216	103908	109059	135535	163549	190312	232061	280661	184394	64454	36067	43392	60258	71022	76704	52057
480	121735	98233	98943	118654	152295	172628	207126	244319	149785	59548	29304	36982	52090	65444	62551	47980
490	146183	78643	123922	97286	114158	137049	165041	185068	121469	46304	22108	28987	41411	52106	51431	39627
500	93871	70449	64886	74390	87098	99428	118514	132547	84731	31046	17688	22817	33377	38900	56050	34317
510		83521	67277	66908	77649	80718	90425	103179	66489	29263	15282	20437	24513	31323	37362	34001
520		76963	58654	55982	63773	69966	84336	87308	56525	21227	16746	14989	18898	24378	30686	25358
530			81748	72327	70625	70839	79637	82532	50896	18458	10131	11780	14759	15809	22257	25702
540			96741	81430	92150	99263	105035	97367	57669	19842	10479	10468	12773	15357	25155	28890
550				127889	122229	120838	123977	112396	63256	20581	9698	10090	14610	12455	26549	31059
560				125265	142236	142419	144605	129261	62507	20974	13780	10083	11114	12689	44989	40678
570					187328	181544	172187	160300	79286	32027	16377	10926	12357	17520	44240	43149
580					176445	193583	185428	173891	82210	38355	15311	9087	12886	17791	26609	30661
590						185648	175772	157349	82616	27888	15938	10663	13395	12693	44305	37778
600						277135	285234	258239	138347	39612	57585	29212	34172	34277	273104	95742
610							227565	209469	103920	29646	26610	12582	16052	14940	86691	48598
620							153035	157273	75476	22294	11644	9106	14365	10109	34414	32259
630								119713	59289	20727	15662	9568	8272	9368	28268	25044
640								114629	63935	26850	16723	15524	17155	12705	60134	39229
650									66043	20110	21962	17643	16018	17511	81762	42080
660									65337	26206	19175	10152	10814	16470	37018	28724
670										30978	11594	10883	28229	10421	18858	18565
680										41481	23311	12386	9924	11593	33867	17691
690											28670	11260	13929	19409	27517	29180
700											30947	27316	18194	15076	45831	33698
710												26132	19189	21507	39233	48266
720												24073	36612	25577	39499	94358
730													25477	29040	48548	43956
740													28285	54534	46804	48528
750														30341	77171	119555

Table S8: 3D Fluorescence Data of B-1 Apatite.

	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570
280																
290																
300																
310																
320																
330																
340																
350																
360																
370																
380																
390																
400																
410																
420																
430																
440	39347															
450	36534	41145														
460	36263	27508	38052													
470	47232	30836	32822	44808												
480	28150	34772	39043	44277	57264											
490	27217	25108	71091	75583	55699	69207										
500	23640	23139	32525	58439	39733	39495	42330									
510	20365	19044	22942	29802	40044	29353	26628	36804								
520	25138	18075	21484	36081	53979	34268	25735	26560	36231							
530	17322	16891	24402	31827	36152	86476	35259	29949	25691	32773						
540	22338	20118	24994	28755	59455	45537	60918	47256	28228	23802	33201					
550	24846	20705	76017	29993	29863	40571	28913	58006	63720	22856	21727	28883				
560	35138	45709	43564	53092	33474	38522	34240	26733	66600	37241	17904	17332	28900			
570	29714	24421	33637	31508	57322	37634	35105	30484	22162	46722	28557	15697	16466	27208		
580	29000	25530	35965	40601	31532	44081	35116	27422	20076	14590	21807	19505	15969	14669	19582	
590	36458	25294	115922	141355	67468	117945	73327	51213	24098	25972	14279	25306	18495	15258	12170	21117
600	111075	56785	346474	407286	229162	368754	267659	136229	34634	22870	25218	20570	30021	22390	16124	31437
610	55149	38579	318784	341443	167596	282411	204643	148965	30968	17832	32385	16642	26900	21662	17892	30008
620	27554	45992	162814	179264	94320	124479	105648	56354	40041	19058	15123	20436	16191	28985	14938	22305
630	27563	22572	78041	86618	48526	55932	61970	40616	19325	26005	18987	14182	13579	11099	22904	18043
640	47075	37747	48906	51550	40995	47106	50073	45803	18881	16856	12312	14125	13547	13647	10243	21120
650	55026	44816	56971	66524	44716	67526	45379	42783	55145	32086	51869	11836	13956	11464	10542	7437
660	41099	24681	29519	28747	34067	46578	57117	30345	23394	20115	17971	37536	14330	11892	13029	9922
670	31174	58886	45765	57512	39749	41969	57398	28965	20944	26906	13038	11637	27463	13613	11654	16534
680	40774	39001	53868	66659	44336	44005	31673	34376	27364	24858	17682	13273	14216	27935	11689	11214
690	30230	72396	73583	47956	41204	40529	40910	37065	52680	20505	22879	48905	12941	14181	15470	9369
700	46210	51334	65173	83398	55388	79559	46746	53832	42969	25836	16912	14513	20755	33636	30933	11219
710	52596	50440	77122	80485	64849	86163	49432	59102	41788	32282	20750	14240	28457	16806	15395	34286
720	38945	60885	66357	82429	54452	46890	42777	37208	58649	29496	23618	18020	25913	18660	14400	13522
730	42789	161739	55970	120187	61047	85625	54412	79544	40229	48367	34611	36269	24498	24904	31810	10310
740	108277	46051	104719	66462	88550	76642	59367	89385	40709	51268	43761	39900	22383	16688	13448	17971
750	58772	71779	91480	107548	75530	83197	66383	43472	48926	32330	52102	20278	26611	24878	15739	27136



Table S9: 3D Fluorescence Data of B-1 Apatite.

	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730
280																
290																
300																
310																
320																
330																
340																
350																
360																
370																
380																
390																
400																
410																
420																
430																
440																
450																
460																
470																
480																
490																
500																
510																
520																
530																
540																
550																
560																
570																
580																
590																
600	42898															
610	35118	59796														
620	17416	26516	27086													
630	12277	12492	11666	10908												
640	10489	10604	6418	7545	9009											
650	12848	11593	9182	5988	6528	8113										
660	4222	13303	19418	7537	6100	6717	8333									
670	8727	5538	12728	15657	7971	6896	6553	8229								
680	10707	8997	7546	9379	14340	7155	8072	7670	9535							
690	9390	13144	11909	10374	13599	12458	8575	8542	9192	11679						
700	7980	10329	12104	10437	15381	15139	13391	11067	10549	10098	12915					
710	8257	9218	11921	14790	9872	17861	15655	16965	15839	16672	12914	12921				
720	15288	9323	11254	11872	14535	13709	18382	17240	21943	18700	17060	12249	13026			
730	11201	21045	12725	12454	13162	14961	16536	21937	28809	26275	20842	13208	11367	10733		
740	12370	12492	24558	12494	13684	24618	21097	20902	36537	41221	28483	17158	12078	10221	11206	
750	12294	17579	18644	11425	13739	18867	27660	25060	26929	40612	35241	18489	12855	9995	9144	12317