

Name			word			decimal			hexadecimal			hsl		
	r	g	b	r	g	b	r	g	b	h	s	l		
<b>Shapely-colors for amino acids</b>														
Alanine	Ala	A	140	255	140	0,549	1,000	0,549	8C	FF	8C	120	100	77
Arginine	Arg	R	0	0	124	0,000	0,000	0,486	00	00	7C	240	100	24
Asparagine	Asn	N	255	124	112	1,000	0,486	0,439	FF	7C	70	5	100	72
Aspartate	Asp	D	160	0	66	0,628	0,000	0,259	A0	00	42	335	100	31
Cysteine	Cys	C	255	255	112	1,000	1,000	0,439	FF	FF	70	60	100	72
Glutamine	Gln	Q	255	76	76	1,000	0,298	0,298	FF	4C	4C	0	100	65
Glutamate	Glu	E	102	0	0	0,400	0,000	0,000	66	00	00	0	100	20
Glycine	Gly	G	255	255	255	1,000	1,000	1,000	FF	FF	FF	0	0	100
Histidine	His	H	112	112	255	0,439	0,439	1,000	70	70	FF	240	100	72
Isoleucine	Ile	I	0	76	0	0,000	0,298	0,000	00	4C	00	120	100	15
Leucine	Leu	L	69	94	69	0,271	0,369	0,271	45	5E	45	120	15	32
Lysine	Lys	K	71	71	184	0,278	0,278	0,722	47	47	B8	240	44	50
Methionine	Met	M	184	160	66	0,722	0,628	0,259	B8	A0	42	48	47	49
Phenylalanine	Phe	F	83	76	82	0,326	0,298	0,322	53	4C	52	309	4	31
Proline	Pro	P	82	82	82	0,322	0,322	0,322	52	52	52	0	0	32
Pyrrrolisine	Pyl	O	35	85	20	0,137	0,333	0,078	23	55	14	106	62	21
Selenocysteine	Sec	U	102	59	0	0,400	0,231	0,000	66	3B	00	35	100	20
Serine	Ser	S	255	112	66	1,000	0,439	0,259	FF	70	42	15	100	63
Threonine	Thr	T	184	76	0	0,722	0,298	0,000	B8	4C	00	25	100	36
Tryptophan	Trp	W	79	70	0	0,310	0,275	0,000	4F	46	00	53	100	15
Tyrosine	Tyr	Y	140	112	76	0,549	0,439	0,298	8C	70	4C	34	30	42
Valine	Val	V	255	140	255	1,000	0,549	1,000	FF	8C	FF	300	100	77
other			255	0	255	1,000	0,000	1,000	FF	00	FF	300	100	50
<b>Shapely-colors of nucleotides</b>														
Adenosine		A	160	160	255	0,628	0,628	1,000	A0	A0	FF	240	100	81
Cytosin		C	255	140	75	1,000	0,549	0,294	FF	8C	4B	22	100	65
Guanosine		G	255	112	112	1,000	0,439	0,439	FF	70	70	0	100	72
Tymidine		T	160	255	160	0,628	1,000	0,628	A0	FF	A0	120	100	81
Uridine		U	184	184	184	0,722	0,722	0,722	B8	B8	B8	0	100	75
<b>CPK-Colors of elements</b>														
CPK-Carbon		C	32	32	32	0,126	0,126	0,126	20	20	20	0	0	13
CPK-Oxygen		O	238	32	16	0,933	0,126	0,063	EE	20	10	4	87	50
CPK-Hydrogen		H	255	255	255	1,000	1,000	1,000	FF	FF	FF	0	0	100
CPK-Nitrogen		N	32	96	255	0,126	0,377	1,000	20	60	FF	223	100	56
CPK-Sulfur		S	255	255	0	1,000	1,000	0,000	FF	FF	00	60	100	50
CPK-Phosphorus		P	128	32	255	0,502	0,126	1,000	80	20	FF	266	100	56
CPK-Chlorine		Cl	0	187	0	0,000	0,733	0,000	00	BB	00	120	100	37
CPK-Bromine		Br	0	136	0	0,000	0,533	0,000	00	88	00	120	100	27
CPK-Iodine		I	0	85	0	0,000	0,333	0,000	00	55	00	120	100	17
CPK-Metall			208	208	208	0,816	0,816	0,816	D0	D0	D0	0	0	82
<b>Jmol-colors of elements</b>														
hydrogen	1	H	255	255	255	1,000	1,000	1,000	FF	FF	FF	0	0	100
helium	2	He	217	255	255	0,851	1,000	1,000	D9	FF	FF	180	100	93
lithium	3	Li	204	128	255	0,800	0,502	1,000	CC	80	FF	276	100	75

beryllium	4 Be	194	255	0	0,761	1,000	0,000	C2	FF	00	74	100	50
boron	5 B	255	181	181	1,000	0,710	0,710	FF	B5	B5	0	100	85
carbon	6 C	144	144	144	0,565	0,565	0,565	90	90	90	0	0	56
nitrogen	7 N	48	80	248	0,188	0,314	0,973	30	50	F8	230	93	58
oxygen	8 O	255	13	13	1,000	0,051	0,051	FF	0D	0D	0	100	53
fluorine	9 F	144	224	80	0,565	0,878	0,314	90	E0	50	93	70	60
neon	10 Ne	179	227	245	0,702	0,890	0,961	B3	E3	F5	196	77	83
sodium	11 Na	171	92	242	0,671	0,361	0,949	AB	5C	F2	272	85	65
magnesium	12 Mg	138	255	0	0,541	1,000	0,000	8A	FF	00	88	100	50
aluminium	13 Al	191	166	166	0,749	0,651	0,651	BF	A6	A6	0	16	70
silicon	14 Si	240	200	160	0,941	0,784	0,628	FO	C8	A0	30	73	78
phosphorus	15 P	255	128	0	1,000	0,502	0,000	FF	80	00	30	100	50
sulfur	16 S	255	255	48	1,000	1,000	0,188	FF	FF	30	60	100	59
chlorine	17 Cl	31	240	31	0,122	0,941	0,122	1F	F0	1F	120	87	53
argon	18 Ar	128	209	227	0,502	0,820	0,890	80	D1	E3	191	64	70
potassium	19 K	143	64	212	0,561	0,251	0,831	8F	40	D4	272	63	54
calcium	20 Ca	61	255	0	0,239	1,000	0,000	3D	FF	00	106	100	50
scandium	21 Sc	230	230	230	0,902	0,902	0,902	E6	E6	E6	0	0	90
titanium	22 Ti	191	194	199	0,749	0,761	0,780	BF	C2	C7	218	7	76
vanadium	23 V	166	166	171	0,651	0,651	0,671	A6	A6	AB	240	3	66
chromium	24 Cr	138	153	199	0,541	0,600	0,780	8A	99	C7	225	35	66
manganese	25 Mn	156	122	199	0,612	0,478	0,780	9C	7A	C7	266	41	63
iron	26 Fe	224	102	51	0,878	0,400	0,200	E0	66	33	18	74	54
cobalt	27 Co	240	144	160	0,941	0,565	0,628	F0	90	A0	350	76	73
nickel	28 Ni	80	208	80	0,314	0,816	0,314	50	D0	50	120	58	56
copper	29 Cu	200	128	51	0,784	0,502	0,200	C8	80	33	31	59	49
zinc	30 Zn	125	128	176	0,490	0,502	0,690	7D	80	B0	236	24	59
gallium	31 Ga	194	143	143	0,761	0,561	0,561	C2	8F	8F	0	29	66
germanium	32 Ge	102	143	143	0,400	0,561	0,561	66	8F	8F	180	17	48
arsenic	33 As	189	128	227	0,741	0,502	0,890	BD	80	E3	277	64	70
selenium	34 Se	255	161	0	1,000	0,631	0,000	FF	A1	00	38	100	50
bromine	35 Br	166	41	41	0,651	0,161	0,161	A6	29	29	0	60	41
krypton	36 Kr	92	184	209	0,361	0,722	0,820	5C	B8	D1	193	56	59
rubidium	37 Rb	112	46	176	0,439	0,180	0,690	70	2E	B0	270	59	44
strontium	38 Sr	0	255	0	0,000	1,000	0,000	00	FF	00	120	100	50
yttrium	39 Y	148	255	255	0,580	1,000	1,000	94	FF	FF	180	100	79
zirconium	40 Zr	148	224	224	0,580	0,878	0,878	94	E0	E0	180	55	73
niobium	41 Nb	115	194	201	0,451	0,761	0,788	73	C2	C9	185	44	62
molybdenum	42 Mo	84	181	181	0,329	0,710	0,710	54	B5	B5	180	40	52
technetium	43 Tc	59	158	158	0,231	0,620	0,620	3B	9E	9E	180	45	43
ruthenium	44 Ru	36	143	143	0,141	0,561	0,561	24	8F	8F	180	60	35
rhodium	45 Rh	10	125	140	0,039	0,490	0,549	0A	7D	8C	187	87	29
palladium	46 Pd	0	105	133	0,000	0,412	0,522	00	69	85	193	100	26
silver	47 Ag	192	192	192	0,753	0,753	0,753	C0	C0	C0	0	0	75
cadmium	48 Cd	255	217	143	1,000	0,851	0,561	FF	D9	8F	40	100	78
indium	49 In	166	117	115	0,651	0,459	0,451	A6	75	73	2	22	55
tin	50 Sn	102	128	128	0,400	0,502	0,502	66	80	80	180	11	45
antimony	51 Sb	158	99	181	0,620	0,388	0,710	9E	63	B5	283	36	55
tellurium	52 Te	212	122	0	0,831	0,478	0,000	D4	7A	00	35	100	42
iodine	53 I	148	0	148	0,580	0,000	0,580	94	00	94	300	100	29
xenon	54 Xe	66	158	176	0,259	0,620	0,690	42	9E	B0	190	45	47

caesium	55 Cs	87	23	143	0,341	0,090	0,561	57	17	8F	172	72	33
barium	56 Ba	0	201	0	0,000	0,788	0,000	00	C9	00	120	100	39
lanthanum	57 La	112	212	255	0,439	0,831	1,000	70	D4	FF	180	54	64
cerium	58 Ce	255	255	199	1,000	1,000	0,780	FF	FF	C7	60	100	89
praseodymium	59 Pr	217	255	199	0,851	1,000	0,780	D9	FF	C7	101	100	89
neodymium	60 Nd	199	255	199	0,780	1,000	0,780	C7	FF	C7	120	100	89
promethium	61 Pm	163	255	199	0,639	1,000	0,780	A3	FF	C7	143	100	82
samarium	62 Sm	143	255	199	0,561	1,000	0,780	8F	FF	C7	150	100	78
europium	63 Eu	97	255	199	0,380	1,000	0,780	61	FF	C7	159	100	69
gadolinium	64 Gd	69	255	199	0,271	1,000	0,780	45	FF	C7	162	100	64
terbium	65 Tb	48	255	199	0,188	1,000	0,780	30	FF	C7	164	100	59
dysprosium	66 Dy	31	255	199	0,122	1,000	0,780	1F	FF	C7	165	100	56
holmium	67 Ho	0	255	156	0,000	1,000	0,612	00	FF	9C	157	100	50
erbium	68 Er	0	230	117	0,000	0,902	0,459	00	E6	75	151	100	45
thulium	69 Tm	0	212	82	0,000	0,831	0,322	00	D4	52	143	100	42
ytterbium	70 Yb	0	191	56	0,000	0,749	0,220	00	BF	38	138	100	37
lutetium	71 Lu	0	171	36	0,000	0,671	0,141	00	AB	24	133	100	34
hafnium	72 Hf	77	194	255	0,302	0,761	1,000	4D	C2	FF	201	100	65
tantalum	73 Ta	77	166	255	0,302	0,651	1,000	4D	A6	FF	210	100	65
tungsten	74 W	33	148	214	0,129	0,580	0,839	21	94	D6	202	73	48
rhenium	75 Re	38	125	171	0,149	0,490	0,671	26	7D	AB	201	64	41
osmium	76 Os	38	102	150	0,149	0,400	0,588	26	66	96	206	60	37
iridium	77 Ir	23	84	135	0,090	0,329	0,529	17	54	87	207	71	31
platinum	78 Pt	208	208	224	0,816	0,816	0,878	D0	D0	E0	240	21	85
gold	79 Au	255	209	35	1,000	0,820	0,137	FF	D1	23	47	100	57
mercury	80 Hg	184	184	208	0,722	0,722	0,816	B8	B8	D0	240	20	77
thallium	81 Tl	166	84	77	0,651	0,329	0,302	A6	54	4D	5	37	48
lead	82 Pb	87	89	97	0,341	0,349	0,380	57	59	61	228	5	36
bismuth	83 Bi	158	79	181	0,620	0,310	0,710	9E	4F	B5	286	41	51
polonium	84 Po	171	92	0	0,671	0,361	0,000	AB	5C	00	32	100	34
astatine	85 At	117	79	69	0,459	0,310	0,271	75	4F	45	13	26	36
radon	86 Rn	66	130	150	0,259	0,510	0,588	42	82	96	194	39	42
francium	87 Fr	66	0	102	0,259	0,000	0,400	42	00	66	279	100	20
radium	88 Ra	0	125	0	0,000	0,490	0,000	00	7D	00	120	100	25
actinium	89 Ac	112	171	250	0,439	0,671	0,980	70	AB	FA	214	93	71
thorium	90 Th	0	186	255	0,000	0,729	1,000	00	BA	FF	220	100	50
protactinium	91 Pa	0	161	255	0,000	0,631	1,000	00	A1	FF	202	100	50
uranium	92 U	0	143	255	0,000	0,561	1,000	00	8F	FF	206	100	50
neptunium	93 Np	0	128	255	0,000	0,502	1,000	00	80	FF	210	100	50
plutonium	94 Pu	0	107	255	0,000	0,420	1,000	00	6B	FF	215	100	50
americium	95 Am	84	92	242	0,329	0,361	0,949	54	5C	F2	237	72	61
curium	96 Cm	120	92	227	0,471	0,361	0,890	78	5C	E3	252	71	63
berkelium	97 Bk	138	79	227	0,541	0,310	0,890	8A	4F	E3	264	73	60
californium	98 Cf	161	54	212	0,631	0,212	0,831	A1	36	D4	281	65	52
einsteinium	99 Es	179	31	212	0,702	0,122	0,831	B3	1F	D4	289	74	48
fermium	100 Fm	179	31	186	0,702	0,122	0,729	B3	1F	BA	297	71	43
mendelevium	101 Md	179	13	166	0,702	0,051	0,651	B3	0D	A6	305	86	38
nobelium	102 No	189	13	135	0,741	0,051	0,529	BD	0D	87	318	87	40
lawrencium	103 Lr	199	0	102	0,780	0,000	0,400	C7	00	66	329	100	39
rutherfordium	104 Rf	204	0	89	0,800	0,000	0,349	CC	00	59	334	100	40
dubnium	105 Db	209	0	79	0,820	0,000	0,310	D1	00	4F	337	100	41

seaborgium	106 Sg	217	0	69	0,851	0,000	0,271	D9	00	45	341	100	43
bohrium	107 Bh	224	0	56	0,878	0,000	0,220	E0	00	38	345	100	44
hassium	108 Hs	230	0	46	0,902	0,000	0,180	E6	00	2E	348	100	45
meitnerium	109 Mt	235	0	38	0,922	0,000	0,149	EB	00	26	350	100	46
darmstadtium	110 Ds	255	20	147	1,000	0,078	0,577	FF	14	93	328	100	54
roentgenium	111 Rg	255	20	147	1,000	0,078	0,577	FF	14	93	328	100	54
copernicium	112 Cn	255	20	147	1,000	0,078	0,577	FF	14	93	328	100	54
nihonium	113 Nh	255	20	147	1,000	0,078	0,577	FF	14	93	328	100	54
flerovium	114 Fl	255	20	147	1,000	0,078	0,577	FF	14	93	328	100	54
moscovium	115 Mc	255	20	147	1,000	0,078	0,577	FF	14	93	328	100	54
livermorium	116 Lv	255	20	147	1,000	0,078	0,577	FF	14	93	328	100	54
tennessine	117 Ts	255	20	147	1,000	0,078	0,577	FF	14	93	328	100	54
oganesson	118 Og	255	20	147	1,000	0,078	0,577	FF	14	93	328	100	54

### Isotopes

Deuterium	2H	255	255	192	1,000	1,000	0,753	FF	FF	C0	315	100	50
Tritium	3H	255	255	160	1,000	1,000	0,628	FF	FF	A0	60	100	81
carbon-13	13C	80	80	80	0,314	0,314	0,314	50	50	50	0	0	31
carbon-14	14C	64	64	64	0,251	0,251	0,251	40	40	40	0	0	25
nitrogen-15	15N	16	80	80	0,063	0,314	0,314	10	50	50	180	67	19

### Structures

alpha-helix		255	0	128	1,000	0,000	0,502	FF	00	80	330	100	50
310-helix		160	0	128	0,628	0,000	0,502	A0	00	80	312	100	31
pi-helix		96	0	128	0,377	0,000	0,502	60	00	80	285	100	25
beta-strand		255	200	0	1,000	0,784	0,000	FF	C8	00	47	100	50
beta-turn		96	128	255	0,377	0,502	1,000	60	80	FF	228	100	69
DNA		174	0	254	0,682	0,000	0,996	AE	00	FE	281	100	50
RNA		253	1	98	0,992	0,004	0,384	FD	01	62	337	99	50
carbohydrate		166	166	250	0,651	0,651	0,980	A6	A6	FA	240	89	82
other-struc		128	128	128	0,502	0,502	0,502	80	80	80	0	0	50

### Sugars

Ribose	Rib	79	129	189	0,310	0,506	0,741	4F	81	BD	213	45	53
Xylose	Xyl	250	100	0	0,980	0,392	0,000	FA	64	00	24	100	49
Glucose	Glc	0	0	250	0,000	0,000	0,980	00	00	FA	240	100	49
Mannose	Man	0	200	50	0,000	0,784	0,196	00	C8	32	135	100	39
Gulose	Gul	255	153	255	1,000	0,600	1,000	FF	99	FF	300	100	80
Idose	Ido	150	100	50	0,588	0,392	0,196	96	64	32	30	50	39
Galactose	Gal	255	255	0	1,000	1,000	0,000	FF	FF	00	60	100	50
3-Deoxy-D-manno -oct-2-ulosonic acid	KDO	142	180	227	0,557	0,706	0,890	8E	B4	E3	213	60	70
Fucose	Fuc	250	0	0	0,980	0,000	0,000	FA	00	00	0	100	49
N-acetylneuraminic acid	Nana	125	0	125	0,490	0,000	0,490	7D	00	7D	300	100	25
Fructose	Fru	192	0	0	0,753	0,000	0,000	C0	00	00	0	100	38
Sorbose	Sor	228	108	10	0,894	0,424	0,039	E4	6C	0A	27	92	47
Rhamnose	Rha	127	127	127	0,498	0,498	0,498	7F	7F	7F	0	0	50
Quinovose	Qui	0	32	96	0,000	0,125	0,376	00	20	60	220	100	19

Quelle: <http://jmol.sourceforge.net/jscolors/#Residues:%20amino%20acids,%20nucleotides>

[http://www.glycopedia.eu/IMG/pdf/the\\_symbolic\\_representation\\_of\\_monosaccharides\\_2014.pdf](http://www.glycopedia.eu/IMG/pdf/the_symbolic_representation_of_monosaccharides_2014.pdf)

