

name	Invertase								
	Invertase	AGP	FruK	SPS	UGP	PGM	PGI	SuSy	
Invertase	0	0,6298	-0,6452	0,2709	-0,7528	0,8431	-0,5325	-0,8774	
AGP	0,6298	0	0,0788	0,0035	0,0015	0,2883	0,1002	0,0198	
FruK	-0,6452	0,0788	0	0,1956	0,0085	0,0144	0,0158	4E-006	
SPS	0,2709	0,0035	0,1956	0	0,0168	0,4405	0,3061	0,0607	
UGP	-0,7528	0,0015	0,0085	0,0168	0	0,0394	0,0063	0,0013	
PGM	0,8431	0,2883	0,0144	0,4405	0,0394	0	0,0153	0,0154	
PGI	-0,5325	0,1002	0,0158	0,3061	0,0063	0,0153	0	0,0058	
SuSy	-0,8774	0,0198	4E-006	0,0607	0,0013	0,0154	0,0058	0	
G6PDH	0,9777	0,0407	0,0142	0,0885	0,0036	0,0157	5E-005	0,0022	
PPi-PFK	-0,6082	0,0567	0,0015	0,1085	0,0006	0,0069	0,0257	0,0011	
ATP-PFK	0,1845	0,0039	0,2759	0,0421	0,0895	0,4285	0,5071	0,1741	
Aldolase	-0,9281	0,1566	0,0962	0,0965	0,0263	0,1186	0,4033	0,0769	
PGK	-0,7225	0,1039	0,0563	0,3016	0,0143	0,0231	0,0055	0,0477	
NAD-GAPDH	0,7162	0,0364	0,0124	0,0439	0,001	0,0026	0,0221	0,0033	
NADP-GAPDH	-0,4988	0,02	0,0002	0,1426	0,0012	0,0598	0,0223	0,0003	
PEPC	0,1913	0,206	0,0399	0,1149	0,0516	0,0077	0,0864	0,0162	
PK	0,2893	0,0115	0,1413	0,0646	0,0427	0,1473	0,0657	0,0549	
Aconitase	0,5199	0,2336	-0,7562	0,4311	0,8425	-0,426	-0,9817	-0,9008	
NADP-IcDH	0,1659	0,711	-0,1991	0,7271	-0,4224	-0,1824	-0,1759	-0,35	
SCS	0,8791	0,5905	0,5909	0,8117	0,854	0,563	-0,7168	0,6472	
NAD-MDH	-0,5051	0,0158	0,0003	0,1162	0,0012	0,0472	0,0234	0,0002	
NAD-GluDH	0,446	0,069	0,4621	0,2114	0,098	0,305	0,0322	0,2136	
AlaAT	0,1615	0,0364	0,3016	0,0628	0,0663	0,1082	0,3233	0,1862	
AspAT	0,2632	0,023	0,1354	0,0782	0,0208	0,0312	0,1076	0,0522	
ShkDH	0,2623	0,0568	0,3766	0,1388	0,1413	0,3028	0,1301	0,1907	
sucrose	-0,4684	-0,1957	-0,5146	-0,3661	-0,1906	-0,0805	-0,5126	-0,456	
glucose	-0,9344	0,8099	0,3762	0,5238	0,9706	-0,6423	-0,4422	0,5244	
fructose	-0,8549	0,9044	0,6488	0,6853	-0,8305	-0,4486	-0,3241	0,8391	
mannose	0,5484	0,0655	0,2279	0,0374	0,1795	0,8995	-0,9418	0,2143	
maltose	-0,9126	0,7295	-0,9027	0,6357	-0,7936	-0,1909	-0,793	-0,9678	
rhamnose	0,4195	0,5842	0,1399	0,5563	0,2572	0,0189	0,4264	0,1797	
trehalose	0,5156	-0,8769	-0,7988	0,7411	-0,4377	-0,2717	-0,4655	-0,8047	
galactose	-0,5755	0,9537	-0,335	0,9809	-0,4971	-0,0267	-0,4567	-0,4059	
ribose	0,904	0,5308	-0,6026	0,6622	-0,7046	-0,0733	-0,5494	-0,7205	
xylose	0,487	-0,9358	-0,1857	-0,8932	-0,1853	-0,0427	-0,2863	-0,2584	
arabinose	-0,607	-0,6057	-0,1369	-0,66	-0,2119	-0,0072	-0,3607	-0,1881	
fucose	0,8579	0,1209	0,0342	0,0934	0,0281	0,0957	0,3039	0,039	
myo-inositol 1-P	0,7709	-0,7356	-0,9545	-0,7658	-0,5026	-0,5367	0,7356	0,9065	
glycerol-1-P	-0,5913	-0,3722	-0,7672	-0,4676	-0,4775	-0,5202	0,8051	-0,8262	
glucose 6-P	0,4768	-0,3178	-0,3417	-0,4143	-0,1567	-0,4745	-0,9664	-0,4439	
fructose 6-P	0,6159	-0,3082	-0,1922	-0,3663	-0,1275	-0,3022	-0,8685	-0,2865	

malate	-0,1723	-0,127	-0,8034	-0,1889	-0,5198	-0,8763	0,613	-0,7543
fumarate	-0,3765	-0,0781	-0,2631	-0,0554	-0,214	-0,6331	0,7504	-0,2698
succinate	-0,4003	-0,2048	-0,0951	-0,3385	-0,1635	-0,0528	-0,5089	-0,1123
a-k _t -glutarate	-0,1737	-0,0137	-0,1199	-0,024	-0,053	-0,1284	-0,566	-0,0844
aconitate	-0,5008	-0,0618	-0,134	-0,1299	-0,0705	-0,1415	-0,6638	-0,1507
citrate	-0,2413	-0,0688	-0,2043	-0,1103	-0,0653	-0,0536	-0,474	-0,1757
isocitrate	-0,3211	-0,095	-0,3562	-0,1509	-0,0555	-0,0163	-0,2221	-0,2394
myo-inositol	-0,564	0,9912	0,2767	0,4099	0,3853	0,6374	0,3817	0,2441
ononitol	-0,7619	-0,2135	-0,4259	-0,3419	-0,3293	-0,6695	0,7253	-0,5334
sorbitol/galactitol	0,7949	-0,2366	-0,7029	-0,322	-0,1778	-0,4966	-1	-0,6914
mannitol	-0,6761	-0,0765	-0,0675	-0,0786	-0,0288	-0,0835	-0,4784	-0,0754
glycerol	-0,5697	-0,3836	-0,6458	-0,6772	-0,1991	-0,0752	-0,3688	-0,5564
stearate 18:0 oleic acid	0,3011	-0,9238	0,4112	0,7825	0,955	0,2867	0,2385	0,3225
9,12(Z,Z)-18:2 linoleic acid	-0,503	-0,0649	-0,262	-0,0647	-0,22	-0,7504	0,8203	-0,2728
16:0 palmitate	-0,8231	-0,1304	-0,9929	-0,1073	-0,3516	0,732	0,5565	-0,882
tryptophan	0,5742	-0,9599	-0,6727	-0,8019	-0,3379	-0,1498	-0,6626	-0,7687
GABA	-0,7679	-0,5245	0,7765	-0,5268	-0,912	0,6115	0,4256	0,733
tyrosine	0,8803	0,0546	0,0148	0,0754	0,0156	0,1027	0,2738	0,0114
pyroglutamic	-0,9071	0,9763	0,9468	-0,7519	-0,7049	-0,3882	0,7014	0,834
methionine	0,6584	0,2996	0,224	0,2508	0,6433	-0,6581	-0,7212	0,2507
b-alanine	-0,7476	-0,9744	0,5074	0,9877	0,624	0,6074	0,3785	0,4381
phenylalanine	-0,9112	0,0823	0,0224	0,1023	0,0371	0,3536	0,1314	0,0114
cysteine	0,3202	0,0676	0,2758	0,0744	0,4483	-0,7046	-0,9603	0,2073
glutamate	-0,9737	-0,9363	-0,1545	-0,7152	-0,2774	-0,0196	-0,478	-0,2382
aspartate	-0,8997	0,352	0,6055	0,473	0,8638	-0,2313	-0,9947	0,5035
lysine	0,6315	0,0899	0,145	0,1088	0,2752	-0,9606	0,9716	0,1248
threonine	-0,6773	0,3207	0,061	0,4014	0,2486	0,6674	0,6491	0,0798
arginine	-0,272	0,4892	0,2927	0,8082	0,5279	-0,677	-0,9112	0,3825
asparagine	-0,2922	-0,7227	-0,7602	-0,4377	-0,9485	-0,7448	-0,9154	-0,7734
tyramine	0,089	0,0757	0,8797	0,0088	0,2162	0,7008	0,3766	0,4803
putrescine	0,728	-0,6162	-0,1912	-0,6937	-0,126	-0,0213	-0,3742	-0,2582
glutamine	-0,2193	-0,6583	0,8823	-0,3787	-0,8763	-0,6159	0,7289	0,9144
serine	-0,1561	-0,7194	0,3306	-0,5871	-0,8765	-0,5881	-0,8697	0,5249
isoleucine	-0,4436	0,3505	0,0573	0,3857	0,1674	0,5837	0,5483	0,0768
proline	0,9658	0,7928	0,8647	0,8427	-0,8124	-0,2647	0,8499	0,7313
leucine	-0,7549	0,2077	0,0501	0,3027	0,1685	0,6484	0,4218	0,0511
valine	-0,9151	0,4656	0,0476	0,5077	0,1511	0,1231	0,1696	0,0485
alanine	0,361	0,7505	-0,6682	0,9828	-0,5103	-0,2598	-0,9793	-0,8614
glycine	-0,8841	0,8955	0,4965	0,9052	0,6584	0,7493	0,2247	0,3862
ornithine	0,322	0,7884	0,1542	0,3677	0,5271	0,1356	0,2946	0,1219
galactose cell wall	-0,1553	-0,1106	-0,0485	-0,0313	-0,1286	-0,0723	-0,4069	-0,0239
mannose cell wall	-0,7213	-0,2741	-0,0441	-0,0923	-0,0638	-0,0599	-0,4274	-0,0478
xylose cell wall	0,5738	-0,7528	-0,0857	-0,5781	-0,1076	-0,0169	-0,2369	-0,125
arabinose cell wall	-0,1644	-0,2622	-0,0791	-0,0619	-0,1854	-0,045	-0,5075	-0,0582
fucose cell wall	0,0151	0,3626	0,8395	0,0482	0,8997	-0,9489	-0,6506	0,6077
rhamnose cell wall	-0,5872	-0,3	-0,0939	-0,1726	-0,0682	-0,031	-0,3557	-0,0861
saccharate	0,2734	0,4647	0,3858	0,4994	0,4922	0,464	0,5678	0,3128
L-caffeate	0,6777	0,8877	-0,2133	-0,9662	-0,2993	-0,0219	-0,3305	-0,3153
maleate	0,2757	-0,5793	-0,8947	0,5399	-0,5933	0,9843	-0,9964	0,914
phosphorate	-0,9315	0,9229	0,7642	0,8004	-0,8613	-0,4783	0,7862	0,621
gluconate	-0,6889	0,4809	-0,9194	0,508	0,9355	-0,1001	-0,8325	0,907

threonate	-0,7805	0,6392	0,2963	0,8295	0,4633	0,1163	0,5984	0,34
benzoate	0,248	-0,332	-0,1914	-0,2937	-0,1588	-0,8386	-0,9286	-0,2732
nicotinate	-0,8429	0,7182	0,9579	-0,5262	0,7287	0,7778	0,6972	-0,9931
c-caffeate	-0,6253	-0,4653	0,5864	-0,191	-0,8641	0,1906	0,2207	0,6773
L-ascorbate	-0,7369	-0,433	-0,2176	-0,5752	-0,1108	-0,0023	-0,1065	-0,1923
dehydroascorbate	-0,813	-0,3784	-0,1929	-0,453	-0,0733	-0,0018	-0,0868	-0,167
gulonate-1,4-lactone	0,5756	0,4581	0,596	0,3828	0,9884	-0,4541	-0,9843	0,5138
galacturonate	0,8883	0,3217	-0,7551	0,3621	0,9779	-0,133	-0,5483	-0,8944
galactonate-1,4-lactone	0,6571	0,0059	0,0652	0,0105	0,0045	0,1532	0,2883	0,0394
shikimate	-0,2974	-0,0679	-0,3386	-0,1536	-0,3321	-0,7227	0,7279	-0,3541
glycerate	-0,56	-0,1613	-0,0839	-0,1512	-0,0645	-0,058	-0,565	-0,1039
quinate	-0,9298	-0,6637	-0,0962	-0,7232	-0,3037	-0,0759	-0,7931	-0,1936
Violaxanthin	-0,4807	0,9324	0,3226	-0,8525	0,2628	0,0836	0,2648	0,3708
Antheraxanthin	-0,5547	-0,0466	-0,1317	-0,0304	-0,0923	-0,4883	-0,8419	-0,1271
Zeaxanthin	-0,4699	-0,0343	-0,0867	-0,0277	-0,0562	-0,2954	-0,7004	-0,0811
Chlorophyll b	0,7956	0,2105	0,0002	0,215	0,0419	0,0164	0,2492	0,008
Chlorophyll a	0,1841	0,0757	0,1483	0,4161	0,2009	0,1914	0,5275	0,2034
β-carotene	-0,0085	-0,0668	-0,3403	-0,0594	-0,3595	-0,3672	-0,8895	-0,2494

G6PDH	PPI-PFK	ATP-PFK	Aldolase	PGK	NAD-GAPDH	NADP-GAPDH	PEPC	PK	Aconitase	NADP-IcDH	SCS
0,9777	-0,6082	0,1845	-0,9281	-0,7225	0,7162	-0,4988	0,1913	0,2893	0,5199	0,1659	0,8791
0,0407	0,0567	0,0039	0,1566	0,1039	0,0364	0,02	0,206	0,0115	0,2336	0,711	0,5905
0,0142	0,0015	0,2759	0,0962	0,0563	0,0124	0,0002	0,0399	0,1413	-0,7562	-0,1991	0,5909
0,0885	0,1085	0,0421	0,0965	0,3016	0,0439	0,1426	0,1149	0,0646	0,4311	0,7271	0,8117
0,0036	0,0006	0,0895	0,0263	0,0143	0,001	0,0012	0,0516	0,0427	0,8425	-0,4224	0,854
0,0157	0,0069	0,4285	0,1186	0,0231	0,0026	0,0598	0,0077	0,1473	-0,426	-0,1824	0,563
5E-005	0,0257	0,5071	0,4033	0,0055	0,0221	0,0223	0,0864	0,0657	-0,9817	-0,1759	-0,7168
0,0022	0,0011	0,1741	0,0769	0,0477	0,0033	0,0003	0,0162	0,0549	-0,9008	-0,35	0,6472
0	0,0307	0,2304	0,3394	0,0094	0,0103	0,0194	0,0312	0,0076	0,8117	-0,4919	-0,8396
0,0307	0	0,3578	0,0015	0,0677	0,0001	0,0019	0,0034	0,2723	-0,3717	-0,1561	0,6304
0,2304	0,3578	0	0,4922	0,1434	0,207	0,1019	0,4225	0,0035	0,0486	0,3533	0,5715
0,3394	0,0015	0,4922	0	0,5428	0,0032	0,0623	0,0046	0,6539	-0,1623	-0,4668	0,6742
0,0094	0,0677	0,1434	0,5428	0	0,0707	0,0353	0,3143	0,0469	0,3551	-0,1518	-0,7872
0,0103	0,0001	0,207	0,0032	0,0707	0	0,0134	0,0004	0,0904	-0,4498	-0,3661	0,8299
0,0194	0,0019	0,1019	0,0623	0,0353	0,0134	0	0,1281	0,0634	0,9196	-0,3531	0,9149
0,0312	0,0034	0,4225	0,0046	0,3143	0,0004	0,1281	0	0,1098	-0,3242	-0,5973	0,8501
0,0076	0,2723	0,0035	0,6539	0,0469	0,0904	0,0634	0,1098	0	0,1617	0,489	-0,924
0,8117	-0,3717	0,0486	-0,1623	0,3551	-0,4498	0,9196	-0,3242	0,1617	0	0,3196	-0,8709
-0,4919	-0,1561	0,3533	-0,4668	-0,1518	-0,3661	-0,3531	-0,5973	0,489	0,3196	0	0,4393
-0,8396	0,6304	0,5715	0,6742	-0,7872	0,8299	0,9149	0,8501	-0,924	-0,8709	0,4393	0
0,0122	0,0027	0,0978	0,0787	0,0409	0,0168	1E-005	0,1352	0,0443	0,8827	-0,5774	0,5631
0,0146	0,4416	0,1534	0,7853	0,1433	0,1293	0,2516	0,1341	0,006	0,4628	0,7521	-0,2769
0,1011	0,2081	0,0013	0,2671	0,0642	0,0556	0,1345	0,1481	0,0018	0,3008	0,5574	0,8837
0,0361	0,0377	0,05	0,0486	0,2177	0,0017	0,0735	0,0096	0,0125	-0,8128	0,7042	0,7855
0,0221	0,564	0,0181	0,9205	0,1232	0,2143	0,1935	0,1582	6E-006	0,1737	0,2981	-0,674
-0,5625	-0,1648	-0,2073	-0,2337	-0,1606	-0,1231	-0,5766	-0,3182	-0,5427	-0,8453	0,6042	-0,1664
-0,7817	0,8416	0,4675	0,6972	-0,7061	-0,8315	0,3625	-0,8039	0,8165	0,6892	0,5963	0,6087
-0,5972	-0,8052	0,4232	-0,8719	-0,8329	-0,4741	0,5836	-0,4114	0,8706	0,3096	0,5201	0,5304
0,6435	0,3028	0,0122	0,2048	0,4931	0,3556	0,0802	0,7035	0,1736	0,2442	0,6502	0,8343
0,862	-0,2817	0,4773	-0,1541	-0,9913	-0,2277	0,9243	-0,2681	0,3921	0,0344	0,2041	-0,8316
0,4695	0,0385	0,5806	0,0337	0,3879	0,018	0,2488	0,0199	0,7262	-0,1826	-0,1567	0,8735
-0,908	-0,1824	0,5227	-0,141	-0,7507	-0,2127	-0,7807	-0,4401	0,4649	0,093	0,1783	-0,8567
-0,5999	-0,1036	0,8873	-0,0852	-0,5631	-0,0523	-0,5395	-0,0429	0,9469	0,0515	0,1246	0,9724
-0,8438	-0,172	0,3091	-0,1338	-0,7062	-0,1565	-0,9065	-0,1646	0,4007	0,0118	0,0447	0,9982
-0,3947	-0,0183	0,8007	-0,01	-0,3492	-0,0286	-0,1584	-0,1134	-0,9785	0,0306	0,0775	0,7219
-0,4314	-0,0249	-0,5984	-0,0283	-0,2653	-0,0146	-0,2212	-0,031	-0,7163	0,1705	0,1283	-0,7672
0,3155	0,0033	0,2795	0,0033	0,213	0,0083	0,0332	0,0211	0,5887	-0,5623	-0,12	0,9238
0,7308	-0,4298	-0,3726	-0,2836	-0,2682	-0,5874	-0,6342	0,7152	-0,9932	-0,7445	0,5729	-0,6093
-0,9034	-0,6399	-0,0322	-0,6034	-0,196	-0,6285	-0,4562	0,9225	-0,234	-0,1905	-0,673	-0,431
-0,9012	-0,1055	-0,223	-0,0473	-0,3019	-0,2654	-0,1111	-0,9964	-0,698	-0,9637	0,6528	-0,5784
-0,7923	-0,052	-0,2073	-0,0214	-0,2754	-0,1532	-0,0653	-0,6533	-0,6544	0,8602	0,4962	-0,6088

-0,9993	-0,8548	-0,0013	-0,7569	-0,4224	-0,7333	-0,5166	0,9877	-0,1422	-0,0397	-0,2788	-0,179
-0,9495	-0,1993	-0,0243	-0,0952	-0,5935	-0,2575	-0,1839	-0,5259	-0,449	-0,4699	-0,8499	-0,2296
-0,5416	-0,0317	-0,2558	-0,0329	-0,4552	-0,0265	-0,1642	-0,0375	-0,6144	0,4649	0,3942	-0,3142
-0,2776	-0,0803	-0,0011	-0,0869	-0,1748	-0,0427	-0,0802	-0,1429	-0,0491	-0,4244	-0,7437	-0,2388
-0,486	-0,0587	-0,0092	-0,0536	-0,1332	-0,0629	-0,0555	-0,2956	-0,173	-0,5951	0,7925	-0,4054
-0,2935	-0,0699	-0,0092	-0,0712	-0,0778	-0,026	-0,1145	-0,1409	-0,081	-0,6467	0,8362	-0,5894
-0,1381	-0,0843	-0,0743	-0,1372	-0,0478	-0,0199	-0,3063	-0,1044	-0,0903	-0,8206	0,866	-0,4471
0,3612	0,1819	-0,3327	0,1135	-0,8668	0,2112	0,3702	0,1782	-0,7945	-0,0641	-0,2588	-0,2564
0,921	-0,3565	-0,0219	-0,2626	-0,3291	-0,4879	-0,1757	0,9521	-0,3915	-0,2975	-0,9382	-0,449
0,8957	-0,1362	-0,3717	-0,0507	-0,4317	-0,2411	-0,4755	-0,8792	0,8839	0,9648	0,578	-0,2849
-0,3225	-0,0125	-0,041	-0,008	-0,1179	-0,0162	-0,0251	-0,1364	-0,2099	-0,976	0,5278	-0,6611
-0,4465	-0,1299	-0,4051	-0,0782	-0,3054	-0,0371	-0,4259	-0,1493	-0,4282	0,4198	0,5961	0,8415
0,1956	0,8083	-0,6126	-0,7538	0,9379	0,4898	-0,9738	0,0444	0,6132	-0,485	-0,6816	-0,8574
-0,8301	-0,3112	-0,0086	-0,257	-0,4278	-0,4174	-0,1497	-0,8048	-0,2729	-0,1855	-0,6854	-0,2382
0,8536	-0,6662	-0,0642	-0,401	-0,6346	-0,7886	-0,5828	0,5665	-0,5119	-0,1473	-0,3471	-0,1058
-0,6644	-0,2047	-0,8091	-0,1822	-0,1456	-0,2672	-0,5433	-0,7345	-0,8819	0,6224	0,3033	-0,8054
0,6658	0,675	-0,0886	0,6994	-0,4534	0,5661	-0,8856	0,2786	-0,5054	-0,0187	-0,4702	-0,5048
0,1839	0,0015	0,1842	0,0003	0,4523	0,0026	0,0058	0,0094	0,2598	-0,3789	-0,6539	0,7256
0,7153	-0,5015	-0,6905	-0,3611	-0,3564	-0,592	0,9393	0,9837	0,7338	0,9955	0,4402	-0,4173
0,9685	0,6062	0,2522	0,4663	-0,5756	0,7564	0,1927	0,7144	0,5656	0,7208	0,5288	0,828
0,514	0,3293	-0,2963	0,2347	-0,5329	0,2619	0,5953	0,1747	-0,7823	-0,0211	-0,5399	-0,4229
0,0969	0,0291	0,4098	0,0437	0,584	0,032	0,0105	0,0562	0,2534	-0,5286	-0,6021	-0,6297
0,6297	0,7246	0,0464	0,7241	-0,8852	0,7068	0,2206	0,6564	0,1734	0,2034	0,2291	0,669
-0,5663	-0,0211	0,9308	-0,0128	-0,3991	-0,0287	-0,2869	-0,0464	0,8485	0,0502	0,0547	-0,7952
0,81	-0,7906	0,6087	-0,7351	-0,4028	-0,6709	0,5045	-0,7998	0,5682	0,4537	0,2157	0,9876
0,6668	0,2793	0,1285	0,1622	-0,7591	0,3327	0,0787	0,4079	0,3387	0,8659	0,4796	0,7629
0,542	0,1031	0,5944	0,0589	-0,7892	0,2018	0,0358	0,2641	0,6297	-0,329	-0,9607	0,9281
-0,7316	0,2992	0,999	0,1765	-0,4495	0,6851	0,1943	-0,9244	-0,5632	-0,4301	-0,8076	0,7354
-0,6362	0,7194	-0,2289	0,3358	-0,1934	0,8144	-0,985	0,9864	-0,3391	-0,0362	0,8977	-0,8817
0,1817	0,7094	0,1488	0,8124	0,2854	0,3083	0,8637	0,3201	0,1286	0,1566	0,7749	-0,7542
-0,4972	-0,01	-0,7777	-0,0053	-0,2307	-0,0184	-0,1736	-0,1083	-0,9221	0,122	0,1074	-0,7645
0,9915	0,928	-0,2241	0,831	-0,3066	-0,9456	0,727	-0,9916	-0,6011	-0,1474	-0,9212	-0,3485
-0,7027	0,6797	-0,3705	0,6575	-0,2846	-0,8087	0,399	-0,8082	-0,362	-0,2538	-0,676	0,9506
0,5198	0,0459	0,7893	0,0181	-0,9098	0,1345	0,0299	0,2083	0,8225	-0,1978	-0,6322	-0,9913
0,7677	-0,5658	-0,8506	-0,5067	-0,3131	-0,6289	0,8459	0,9914	0,7478	0,8402	0,43	-0,4268
0,3388	0,1041	0,4792	0,0904	-0,9931	0,1612	0,0217	0,2269	0,4147	-0,4933	-0,917	-0,7966
0,1983	0,025	0,976	0,0264	0,7635	0,0209	0,0664	0,0164	0,6236	-0,0568	-0,3007	-0,6635
0,8396	-0,1578	0,6516	-0,0796	-0,4753	-0,3382	-0,6846	-0,806	0,372	0,2023	0,1076	-0,6123
0,3278	0,5555	-0,3945	0,6663	-0,7267	0,4185	0,6311	0,2343	0,944	-0,1908	-0,5552	-0,1925
0,0818	0,3962	0,7238	0,5771	0,6611	0,1923	0,3751	0,0163	0,1469	-0,5058	0,8918	-0,9369
-0,1546	-0,0587	-0,2073	-0,0692	-0,6552	-0,0238	-0,185	-0,0054	-0,1968	0,6188	-0,8258	-0,1979
-0,2074	-0,0108	-0,2799	-0,0033	-0,3188	-0,0099	-0,0424	-0,035	-0,2871	0,3872	0,5557	-0,8027
-0,2783	-0,0042	0,9041	-0,0031	-0,2838	-0,0107	-0,1153	-0,041	-0,9009	0,038	0,0754	-0,9409
-0,2636	-0,0513	-0,3703	-0,047	-0,5949	-0,0231	-0,3003	-0,0051	-0,4328	0,4314	0,7432	-0,2354
0,6969	-0,8537	0,1877	0,9592	-0,7315	0,7775	-0,8979	0,3715	0,2594	0,3522	0,1141	0,4134
-0,2877	-0,0045	-0,4782	0	-0,4202	-0,0012	-0,1046	-0,0029	-0,541	0,1315	0,3035	-0,9167
0,528	0,3209	0,6173	0,1954	-0,8219	0,1345	0,3783	0,0696	0,5312	-0,3222	-0,8552	-0,4437
-0,5291	-0,0304	0,6104	-0,0373	-0,3099	-0,0501	-0,3693	-0,099	0,6672	0,0383	0,0118	-0,9585
0,6687	-0,663	-0,3676	-0,6994	-0,4197	-0,9621	-0,343	0,3403	-0,9094	-0,553	0,6757	0,7666
0,7653	-0,8535	-0,3967	-0,827	-0,1847	-0,8553	-0,9621	0,7005	-0,8069	-0,524	0,6115	-0,9506
0,9017	-0,5549	0,6699	-0,665	-0,4298	-0,4924	0,7019	-0,4619	0,5374	0,3493	0,1068	-0,6666

0,521	0,2565	0,7762	0,4493	0,5662	0,3941	0,5584	0,4823	0,7258	-0,5937	0,8813	0,0045
0,9704	-0,068	-0,6602	-0,0281	-0,6577	-0,3228	-0,1004	0,972	0,6657	0,7168	0,2529	-0,7304
-0,8794	0,6516	0,7872	0,6327	0,7989	0,606	0,6221	0,8907	-0,9662	-0,7322	-0,5092	-0,2468
0,522	0,7364	-0,176	-0,6757	0,7943	0,7475	-0,8722	0,4073	-0,6656	-0,1751	-0,246	0,371
-0,1812	-0,0267	-0,7314	-0,0721	-0,1302	-0,0087	-0,3401	-0,0295	-0,5809	0,2394	0,1454	-0,67
-0,1442	-0,0193	-0,6694	-0,0682	-0,0674	-0,0075	-0,3001	-0,0387	-0,5412	0,3389	0,1079	-0,6809
0,5705	-0,5758	0,2796	-0,4012	-0,8397	-0,6212	0,5691	-0,928	0,1774	0,1354	0,1406	-0,963
-0,9158	-0,3774	0,1626	-0,3871	-0,8783	-0,328	0,8663	-0,2414	0,3277	0,0118	0,0491	0,7733
0,1272	0,0201	0,0047	0,0259	0,0653	0,017	0,0102	0,1857	0,0397	0,4863	-0,9059	0,7418
-0,9345	-0,4331	-0,0019	-0,3549	-0,5482	-0,4595	-0,1879	-0,75	-0,1908	-0,1805	-0,4291	-0,1279
-0,4351	-0,0127	-0,1	-0,0043	-0,212	-0,0125	-0,0535	-0,0758	-0,3529	0,6717	0,4334	-0,6516
-0,8209	-0,0281	-0,5834	-0,0093	-0,6311	-0,0583	-0,1237	-0,1046	-0,9678	0,1352	0,2671	-0,5613
0,4708	0,0447	-0,6131	0,0263	0,6071	0,0474	0,2748	0,1303	-0,8954	-0,0121	-0,15	-0,7202
-0,4671	-0,1434	-0,0076	-0,1138	-0,276	-0,1804	-0,0487	-0,4861	-0,1299	-0,3279	-0,8153	-0,5473
-0,3752	-0,0705	-0,0061	-0,0506	-0,2343	-0,077	-0,0294	-0,2759	-0,1055	-0,4957	-0,9288	-0,5646
0,262	0,0022	0,2262	0,0037	0,2084	0,0074	0,0007	0,0411	0,434	-0,2776	-0,2181	0,8136
0,487	0,1125	0,0074	0,09	0,4241	0,1265	0,0108	0,2482	0,0865	0,6515	0,6444	0,723
-0,477	-0,5026	-0,0032	-0,5292	-0,4776	-0,2439	-0,3895	-0,1714	-0,0632	-0,2273	-0,4421	-0,3999

NAD-MDH	NAD-GluDH	AlaAT	AspAT	ShkDH	sucrose	glucose	fructose	mannose	maltose	rhamnose	trehalose
-0,5051	0,446	0,1615	0,2632	0,2623	-0,4684	-0,9344	-0,8549	0,5484	-0,9126	0,4195	0,5156
0,0158	0,069	0,0364	0,023	0,0568	-0,1957	0,8099	0,9044	0,0655	0,7295	0,5842	-0,8769
0,0003	0,4621	0,3016	0,1354	0,3766	-0,5146	0,3762	0,6488	0,2279	-0,9027	0,1399	-0,7988
0,1162	0,2114	0,0628	0,0782	0,1388	-0,3661	0,5238	0,6853	0,0374	0,6357	0,5563	0,7411
0,0012	0,098	0,0663	0,0208	0,1413	-0,1906	0,9706	-0,8305	0,1795	-0,7936	0,2572	-0,4377
0,0472	0,305	0,1082	0,0312	0,3028	-0,0805	-0,6423	-0,4486	0,8995	-0,1909	0,0189	-0,2717
0,0234	0,0322	0,3233	0,1076	0,1301	-0,5126	-0,4422	-0,3241	-0,9418	-0,793	0,4264	-0,4655
0,0002	0,2136	0,1862	0,0522	0,1907	-0,456	0,5244	0,8391	0,2143	-0,9678	0,1797	-0,8047
0,0122	0,0146	0,1011	0,0361	0,0221	-0,5625	-0,7817	-0,5972	0,6435	0,862	0,4695	-0,908
0,0027	0,4416	0,2081	0,0377	0,564	-0,1648	0,8416	-0,8052	0,3028	-0,2817	0,0385	-0,1824
0,0978	0,1534	0,0013	0,05	0,0181	-0,2073	0,4675	0,4232	0,0122	0,4773	0,5806	0,5227
0,0787	0,7853	0,2671	0,0486	0,9205	-0,2337	0,6972	-0,8719	0,2048	-0,1541	0,0337	-0,141
0,0409	0,1433	0,0642	0,2177	0,1232	-0,1606	-0,7061	-0,8329	0,4931	-0,9913	0,3879	-0,7507
0,0168	0,1293	0,0556	0,0017	0,2143	-0,1231	-0,8315	-0,4741	0,3556	-0,2277	0,018	-0,2127
1E-005	0,2516	0,1345	0,0735	0,1935	-0,5766	0,3625	0,5836	0,0802	0,9243	0,2488	-0,7807
0,1352	0,1341	0,1481	0,0096	0,1582	-0,3182	-0,8039	-0,4114	0,7035	-0,2681	0,0199	-0,4401
0,0443	0,006	0,0018	0,0125	6E-006	-0,5427	0,8165	0,8706	0,1736	0,3921	0,7262	0,4649
0,8827	0,4628	0,3008	-0,8128	0,1737	-0,8453	0,6892	0,3096	0,2442	0,0344	-0,1826	0,093
-0,5774	0,7521	0,5574	0,7042	0,2981	0,6042	0,5963	0,5201	0,6502	0,2041	-0,1567	0,1783
0,5631	-0,2769	0,8837	0,7855	-0,674	-0,1664	0,6087	0,5304	0,8343	-0,8316	0,8735	-0,8567
0	0,315	0,1091	0,0684	0,1479	-0,5177	0,3008	0,4623	0,0994	0,7354	0,4169	-0,9569
0,315	0	0,0922	0,0228	0,0029	-0,8152	-0,2598	-0,1804	0,8884	0,9344	0,7426	-0,82
0,1091	0,0922	0	0,0073	0,0054	-0,1481	0,762	0,7703	0,0694	0,8866	0,3031	0,7765
0,0684	0,0228	0,0073	0	0,0271	-0,1717	-0,6934	-0,4056	0,3747	-0,3825	0,0867	-0,3921
0,1479	0,0029	0,0054	0,0271	0	-0,8774	0,9266	0,9627	0,3072	0,2946	-0,9709	0,3415
-0,5177	-0,8152	-0,1481	-0,1717	-0,8774	0	0,3083	0,4038	-0,7727	0,0969	-0,0785	0,1062
0,3008	-0,2598	0,762	-0,6934	0,9266	0,3083	0	3E-005	0,0157	0,0746	-0,7004	0,0347
0,4623	-0,1804	0,7703	-0,4056	0,9627	0,4038	3E-005	0	0,026	0,025	-0,381	0,0129
0,0994	0,8884	0,0694	0,3747	0,3072	-0,7727	0,0157	0,026	0	0,2756	0,6638	0,2608
0,7354	0,9344	0,8866	-0,3825	0,2946	0,0969	0,0746	0,025	0,2756	0	-0,0107	0,0002
0,4169	0,7426	0,3031	0,0867	-0,9709	-0,0785	-0,7004	-0,381	0,6638	-0,0107	0	-0,0809
-0,9569	-0,82	0,7765	-0,3921	0,3415	0,1062	0,0347	0,0129	0,2608	0,0002	-0,0809	0
-0,7555	-0,769	-0,5829	-0,1538	0,7567	0,1374	0,3221	0,1247	0,701	0,0007	-3E-005	0,0242
0,9255	0,8111	0,8786	-0,4999	0,2991	0,1822	0,1771	0,0733	0,2948	0,0001	-0,0063	0,0059
-0,2465	-0,8355	-0,4961	-0,1863	0,8968	0,4712	0,8278	0,4839	-0,868	0,0447	-0,0183	0,0696
-0,3403	-0,7917	-0,2488	-0,0815	0,9822	0,0429	0,6306	0,3734	-0,7383	0,0074	-7E-007	0,0531
0,0977	0,7747	0,2751	0,1446	-0,9975	-0,126	0,697	-0,9729	0,1094	-0,1843	0,0047	-0,2112
-0,6161	0,4389	-0,1879	-0,7974	0,8301	0,0771	-0,7408	-0,4955	-0,2493	0,5695	-0,4422	0,5841
-0,3647	0,8924	-0,0141	-0,4682	-0,3178	0,1643	-0,3269	-0,1593	-0,0529	-0,6459	-0,7082	-0,5363
-0,1107	0,5949	-0,1546	-0,4624	-0,933	0,2728	-0,2252	-0,2106	-0,0369	0,8341	-0,4133	0,7071
-0,079	0,6176	-0,1345	-0,3552	-0,9363	0,2417	-0,19	-0,2272	-0,0264	0,6668	-0,1911	0,65

-0,4586	-0,9026	-0,0173	-0,3984	-0,2382	0,1723	-0,26	-0,1357	-0,0115	-0,443	-0,7805	-0,3464
-0,2029	0,6978	-0,1142	-0,3414	-0,7961	0,1447	-0,1119	-0,1363	-0,0013	-0,9765	-0,2322	-0,8511
-0,256	-0,827	-0,2863	-0,0733	0,9669	0,0222	0,8887	0,5931	-0,3986	0,0395	0	0,0995
-0,0659	-0,5192	-0,0026	-0,0287	-0,1676	0,0382	-0,3857	-0,4464	-0,0116	0,8732	-0,1176	-0,9796
-0,0744	-0,7892	-0,0104	-0,0825	-0,4002	0,0399	-0,3844	-0,4222	-0,0116	0,6136	-0,0635	0,7142
-0,136	-0,4193	-0,0009	-0,0207	-0,1995	0,0147	-0,8216	-0,8724	-0,0645	0,4184	-0,0321	0,5808
-0,2273	-0,2611	-0,0048	-0,0142	-0,1779	0,0014	0,4355	0,4684	-0,5279	0,2603	-0,0962	0,3022
0,4902	0,7713	-0,6017	0,6992	-0,801	0,2749	0,6538	-0,8099	0,87	-0,7014	0,4747	-0,707
-0,2118	0,7199	-0,0579	-0,478	-0,6237	0,2208	-0,1297	-0,0887	-0,0031	-0,8138	-0,4009	-0,7551
-0,4715	0,6169	-0,3648	-0,459	0,5719	0,0081	0,8291	0,9335	-0,3334	0,1956	-0,2492	0,1057
-0,0392	-0,763	-0,0171	-0,0641	-0,4448	0,0863	-0,337	-0,4662	-0,0124	0,5286	-0,036	0,6226
-0,5792	-0,1937	-0,1123	-0,0156	-0,5042	0,046	0,1252	0,0648	0,9794	0,0104	-0,0167	0,0148
-0,9841	0,3448	-0,7545	0,5993	0,6231	0,781	-0,5127	-0,2779	-0,2928	-0,7358	0,4853	0,9456
-0,1356	0,7595	-0,0773	-0,4623	-0,5299	0,2649	-0,0456	-0,0351	0	-0,4581	-0,5679	-0,4257
-0,4209	0,686	-0,1474	-0,7128	-0,6603	0,2682	-0,2381	-0,1131	-0,0224	-0,3872	0,6873	-0,5577
-0,4459	0,6862	-0,2074	-0,5745	-0,977	0,1497	0,9872	-0,8759	-0,6573	0,4122	-0,3523	0,4576
-0,7451	0,5478	-0,1871	0,6993	-0,5819	0,5196	-0,1807	-0,0323	-0,057	-0,1281	0,4436	-0,1377
0,0136	0,479	0,1574	0,0173	0,4819	-0,4267	0,3755	0,8174	0,0677	-0,4083	0,0362	-0,4008
-0,9546	0,2678	-0,3388	-0,9636	0,5501	0,0275	0,997	-0,7343	-0,5744	0,3596	-0,324	0,5181
0,258	-0,8745	0,7835	0,7381	0,7351	0,3885	0,0073	0,0509	0,0163	0,2679	0,8493	0,2196
0,8004	0,3773	-0,4519	0,3615	-0,839	0,4576	-0,4607	-0,1096	-0,4038	-0,1754	0,3155	-0,1527
0,0387	0,1859	0,5279	0,0917	0,3825	0,7367	0,473	-0,9989	0,1889	-0,8671	0,2414	-0,7017
0,2294	0,6269	0,4067	0,4897	0,2757	0,6896	0,0441	0,0938	0,0135	0,1211	-0,8839	0,127
-0,3857	0,7443	-0,5109	-0,2551	0,5816	0,1285	0,8959	0,5769	-0,7788	0,0135	0	0,0754
0,4925	0,657	-0,6364	-0,9191	0,5572	0,0819	0,1589	0,2645	0,354	0,0537	-0,1939	0,1557
0,1166	0,7191	0,4688	0,2696	0,4983	0,6949	0,0452	0,1863	0,0124	0,5283	0,5894	0,5531
0,0646	0,8429	0,8072	0,2836	0,7891	0,467	0,0911	0,3856	0,1269	0,9716	0,3933	-0,9691
0,3094	-0,6034	-0,435	0,9119	-0,3766	0,6237	0,2801	0,56	0,3473	-0,8	0,6893	-0,5168
-0,8831	0,9068	-0,2996	0,6672	-0,4439	0,5463	-0,4349	-0,1962	-0,3172	-0,1774	0,8417	-0,0729
0,8583	0,0967	0,1697	0,2943	0,1623	-0,2928	-0,4935	-0,5527	0,4953	0,7562	0,8349	0,8055
-0,2328	0,9907	-0,2912	-0,1354	0,8123	0,0583	0,7108	0,4996	-0,6917	0,015	-0,0041	0,0276
0,9242	0,6006	-0,1887	0,9614	-0,7742	0,0604	-0,8103	-0,4406	-0,4016	-0,7635	-0,8034	-0,509
0,502	-0,365	-0,1219	-0,5083	-0,2999	0,0865	0,1309	0,3421	0,7549	0,7459	-0,9021	0,8699
0,0615	0,9236	0,9017	0,3137	-0,99	0,5785	0,1578	0,5249	0,1698	-0,7813	0,312	-0,66
0,9758	0,3675	-0,3705	-0,881	0,6087	0,0207	0,6203	0,9073	0,9887	0,2183	-0,32	0,3308
0,0558	0,4718	0,7116	0,2133	0,5369	0,4197	0,1692	0,5458	0,135	0,8828	0,42	-0,9938
0,1558	0,344	0,765	0,0826	0,7723	0,964	0,959	-0,4377	0,7395	-0,1707	0,0317	-0,2039
-0,6608	0,2075	-0,785	-0,9455	0,2398	0,1422	0,9938	-0,9844	-0,8424	0,1201	-0,1802	0,1507
0,8669	0,1741	-0,4047	0,51	0,8759	0,3068	-0,3886	-0,108	-0,3562	-0,4792	0,5784	-0,3929
0,2738	0,3803	0,3086	0,2078	0,1281	0,5461	0,3604	0,6886	0,6544	0,6437	0,4923	0,296
-0,1096	-0,6616	-0,1735	-0,0477	-0,3898	0,263	-0,4061	-0,7435	-0,2269	0,7064	-0,1052	-0,9899
-0,0407	-0,8348	-0,0699	-0,0732	-0,4463	0,481	-0,1746	-0,4145	-0,0516	0,6505	-0,0575	0,9036
-0,1416	-0,9941	-0,4303	-0,1743	0,8903	0,3289	-0,9385	0,693	-0,6952	0,0755	-0,0153	0,122
-0,2268	-0,9657	-0,2311	-0,104	-0,7277	0,1315	-0,5487	-0,8787	-0,3156	0,3773	-0,0294	0,7394
0,8561	0,8629	0,2794	0,5529	0,2854	-0,9126	0,1968	0,2345	0,168	0,2185	-0,8895	0,0638
-0,1702	-0,6091	-0,1726	-0,0258	-0,7805	0,1696	-0,9386	0,6034	-0,319	0,0538	-0,0006	0,1312
0,6891	0,1764	0,6374	0,0813	0,5896	-0,9766	-0,7274	-0,272	0,727	-0,1916	0,0464	-0,3218
-0,4928	0,7908	-0,765	-0,4008	0,4487	0,1441	0,529	0,3206	0,8032	0,0062	-0,0029	0,0267
-0,5377	-0,9485	-0,5757	-0,8117	0,9597	0,4543	0,8894	-0,9227	-0,4934	0,6322	-0,7277	0,3322
-0,9715	0,6951	-0,1477	-0,8676	-0,8744	0,1032	0,8732	-0,7546	-0,5647	0,6079	-0,4986	0,7526
0,6319	0,5858	-0,8291	-0,8286	0,3847	0,0279	0,1694	0,2086	0,3387	0,011	-0,0338	0,0819

0,2132	-0,4988	0,5409	0,4945	0,9486	-0,1562	0,7275	0,6763	-0,9667	-0,7542	0,7221	-0,7744
-0,1581	0,3491	-0,9182	-0,9464	0,3638	0,5819	-0,1781	-0,2611	-0,0617	0,7673	-0,4071	0,5359
-0,9532	0,3559	0,9638	0,4233	-0,8886	-0,4882	-0,1385	-0,0909	-0,6973	-0,0712	0,1996	-0,0316
-0,8944	0,7922	-0,3044	0,9377	-0,6116	-0,7117	-0,0771	-0,0473	-0,0085	-0,1399	0,463	-0,1546
-0,3875	-0,407	-0,2831	-0,0532	-0,8292	0,0092	0,1186	0,0583	0,6671	0,0041	-0,0033	0,0097
-0,325	-0,4508	-0,2317	-0,0736	-0,8054	0,0055	0,1598	0,1051	0,7959	0,0133	-0,0071	0,0207
0,4549	0,6195	0,6728	-0,947	0,1451	0,1008	0,0365	0,044	0,1623	0,0009	-0,1608	0,0009
0,664	0,9137	0,5683	-0,6879	0,2781	0,3823	0,0924	0,0287	0,1023	0,0004	-0,0219	0,01
0,0114	0,3504	0,0032	0,0332	0,1257	-0,1597	0,3163	0,3982	0,003	0,924	0,2182	-0,9768
-0,1885	0,9707	-0,0479	-0,2853	-0,3865	0,2244	-0,1027	-0,0917	-0,0015	-0,6209	-0,4513	-0,5263
-0,0905	-0,8569	-0,0408	-0,0565	-0,6439	0,0655	-0,4831	-0,7051	-0,0466	0,2374	-0,0048	0,3863
-0,2006	0,6364	-0,3863	-0,1937	0,7075	0,2138	-0,496	-0,8434	-0,2821	0,0721	-0,0013	0,2001
0,419	0,5778	0,7925	0,1398	-0,816	-0,4885	-0,3331	-0,1105	-0,6226	-0,0066	0,026	-0,0059
-0,0466	-0,9071	-0,0251	-0,2345	-0,2827	0,3998	-0,0341	-0,0463	-5E-006	-0,4644	-0,4344	-0,4214
-0,0342	-0,7536	-0,0132	-0,1079	-0,2574	0,2707	-0,0792	-0,1276	-9E-005	-0,7702	-0,2091	-0,6791
0,0046	0,8006	0,1171	0,0879	0,7422	-0,1761	0,5008	0,9202	0,0075	-0,0101	1E-004	-0,1739
0,0979	0,2545	0,0393	0,0538	0,1501	-0,2278	-0,7762	-0,5232	0,0823	-0,0072	0,0329	-0,1639
-0,3988	-0,4414	-0,026	-0,1025	-0,1575	0,143	-0,489	-0,5492	-0,0537	-0,9031	-0,2009	-0,5657

galactose	ribose	xylose	arabinose	fucose	myo-inositol 1-P	glycerol 1-P	glucose 6-P	fructose 6-P	malate	fumarate	succinate
-0,5755	0,904	0,487	-0,607	0,8579	0,7709	-0,5913	0,4768	0,6159	-0,1723	-0,3765	-0,4003
0,9537	0,5308	-0,9358	-0,6057	0,1209	-0,7356	-0,3722	-0,3178	-0,3082	-0,127	-0,0781	-0,2048
-0,335	-0,6026	-0,1857	-0,1369	0,0342	-0,9545	-0,7672	-0,3417	-0,1922	-0,8034	-0,2631	-0,0951
0,9809	0,6622	-0,8932	-0,66	0,0934	-0,7658	-0,4676	-0,4143	-0,3663	-0,1889	-0,0554	-0,3385
-0,4971	-0,7046	-0,1853	-0,2119	0,0281	-0,5026	-0,4775	-0,1567	-0,1275	-0,5198	-0,214	-0,1635
-0,0267	-0,0733	-0,0427	-0,0072	0,0957	-0,5367	-0,5202	-0,4745	-0,3022	-0,8763	-0,6331	-0,0528
-0,4567	-0,5494	-0,2863	-0,3607	0,3039	0,7356	0,8051	-0,9664	-0,8685	0,613	0,7504	-0,5089
-0,4059	-0,7205	-0,2584	-0,1881	0,039	0,9065	-0,8262	-0,4439	-0,2865	-0,7543	-0,2698	-0,1123
-0,5999	-0,8438	-0,3947	-0,4314	0,3155	0,7308	-0,9034	-0,9012	-0,7923	-0,9993	-0,9495	-0,5416
-0,1036	-0,172	-0,0183	-0,0249	0,0033	-0,4298	-0,6399	-0,1055	-0,052	-0,8548	-0,1993	-0,0317
0,8873	0,3091	0,8007	-0,5984	0,2795	-0,3726	-0,0322	-0,223	-0,2073	-0,0013	-0,0243	-0,2558
-0,0852	-0,1338	-0,01	-0,0283	0,0033	-0,2836	-0,6034	-0,0473	-0,0214	-0,7569	-0,0952	-0,0329
-0,5631	-0,7062	-0,3492	-0,2653	0,213	-0,2682	-0,196	-0,3019	-0,2754	-0,4224	-0,5935	-0,4552
-0,0523	-0,1565	-0,0286	-0,0146	0,0083	-0,5874	-0,6285	-0,2654	-0,1532	-0,7333	-0,2575	-0,0265
-0,5395	-0,9065	-0,1584	-0,2212	0,0332	-0,6342	-0,4562	-0,1111	-0,0653	-0,5166	-0,1839	-0,1642
-0,0429	-0,1646	-0,1134	-0,031	0,0211	0,7152	0,9225	-0,9964	-0,6533	0,9877	-0,5259	-0,0375
0,9469	0,4007	-0,9785	-0,7163	0,5887	-0,9932	-0,234	-0,698	-0,6544	-0,1422	-0,449	-0,6144
0,0515	0,0118	0,0306	0,1705	-0,5623	-0,7445	-0,1905	-0,9637	0,8602	-0,0397	-0,4699	0,4649
0,1246	0,0447	0,0775	0,1283	-0,12	0,5729	-0,673	0,6528	0,4962	-0,2788	-0,8499	0,3942
0,9724	0,9982	0,7219	-0,7672	0,9238	-0,6093	-0,431	-0,5784	-0,6088	-0,179	-0,2296	-0,3142
-0,7555	0,9255	-0,2465	-0,3403	0,0977	-0,6161	-0,3647	-0,1107	-0,079	-0,4586	-0,2029	-0,256
-0,769	0,8111	-0,8355	-0,7917	0,7747	0,4389	0,8924	0,5949	0,6176	-0,9026	0,6978	-0,827
-0,5829	0,8786	-0,4961	-0,2488	0,2751	-0,1879	-0,0141	-0,1546	-0,1345	-0,0173	-0,1142	-0,2863
-0,1538	-0,4999	-0,1863	-0,0815	0,1446	-0,7974	-0,4682	-0,4624	-0,3552	-0,3984	-0,3414	-0,0733
0,7567	0,2991	0,8968	0,9822	-0,9975	0,8301	-0,3178	-0,933	-0,9363	-0,2382	-0,7961	0,9669
0,1374	0,1822	0,4712	0,0429	-0,126	0,0771	0,1643	0,2728	0,2417	0,1723	0,1447	0,0222
0,3221	0,1771	0,8278	0,6306	0,697	-0,7408	-0,3269	-0,2252	-0,19	-0,26	-0,1119	0,8887
0,1247	0,0733	0,4839	0,3734	-0,9729	-0,4955	-0,1593	-0,2106	-0,2272	-0,1357	-0,1363	0,5931
0,701	0,2948	-0,868	-0,7383	0,1094	-0,2493	-0,0529	-0,0369	-0,0264	-0,0115	-0,0013	-0,3986
0,0007	0,0001	0,0447	0,0074	-0,1843	0,5695	-0,6459	0,8341	0,6668	-0,443	-0,9765	0,0395
-3E-005	-0,0063	-0,0183	-7E-007	0,0047	-0,4422	-0,7082	-0,4133	-0,1911	-0,7805	-0,2322	0
0,0242	0,0059	0,0696	0,0531	-0,2112	0,5841	-0,5363	0,7071	0,65	-0,3464	-0,8511	0,0995
0	0,0002	0,0098	3E-005	-0,0497	0,6087	-0,9254	0,7111	0,4355	-0,6898	0,7182	0,0084
0,0002	0	0,0084	0,0032	-0,1421	0,525	-0,6723	0,7684	0,5613	-0,2924	-0,8579	0,0771
0,0098	0,0084	0	0,0067	-0,05	0,252	0,7403	0,12	0,0629	-0,5848	0,751	0,1473
3E-005	0,0032	0,0067	0	-0,0081	0,2517	0,5176	0,2621	0,115	0,7521	0,2685	0,001
-0,0497	-0,1421	-0,05	-0,0081	0	-0,2769	-0,5337	-0,0951	-0,0315	-0,4786	-0,0259	-0,0028
0,6087	0,525	0,252	0,2517	-0,2769	0	0,0026	0,0015	0,0041	0,0785	0,1065	0,4564
-0,9254	-0,6723	0,7403	0,5176	-0,5337	0,0026	0	0,012	0,0196	0,0011	0,0506	0,6001
0,7111	0,7684	0,12	0,2621	-0,0951	0,0015	0,012	0	8E-007	0,1029	0,0303	0,3341
0,4355	0,5613	0,0629	0,115	-0,0315	0,0041	0,0196	8E-007	0	0,1144	0,0157	0,1606

-0,6898	-0,2924	-0,5848	0,7521	-0,4786	0,0785	0,0011	0,1029	0,1144	0	0,0062	0,4024
0,7182	-0,8579	0,751	0,2685	-0,0259	0,1065	0,0506	0,0303	0,0157	0,0062	0	0,0518
0,0084	0,0771	0,1473	0,001	-0,0028	0,4564	0,6001	0,3341	0,1606	0,4024	0,0518	0
0,4408	0,9647	0,5627	0,115	-0,0394	0,1457	0,0234	0,0698	0,0391	0,004	0,001	0,0274
0,2864	0,6674	0,2411	0,0468	-0,0134	0,0237	0,008	0,0064	0,0019	0,0081	0,001	0,0205
0,1465	0,4526	0,1962	0,0207	-0,0274	0,0393	0,012	0,0405	0,0198	0,0169	0,0153	0,0213
0,1601	0,2847	0,2442	0,0465	-0,1683	0,084	0,0642	0,1925	0,1712	0,1359	0,2204	0,0867
-0,4365	-0,3569	-0,1191	-0,5974	0,2511	0,3791	0,1468	0,9688	-0,8467	0,093	0,7936	-0,8594
0,8743	-0,741	0,58	0,3367	-0,1214	0,0089	0,0011	0,0018	0,0014	0,0015	0,0015	0,2146
0,4068	0,3283	0,2837	0,1579	-0,0639	0,0062	0,1236	0,0133	0,0196	0,1944	0,045	0,0994
0,1902	0,4484	0,0723	0,025	-0,0024	0,0316	0,0289	0,0032	0,0004	0,0562	0,0033	0,0248
0,01	0,0405	0,0338	0,0079	-0,1269	0,2556	0,4842	0,3396	0,2717	0,6986	0,6181	0,0457
-0,38	-0,5151	0,8873	-0,6774	-0,9971	0,0174	0,0713	0,0174	0,0663	0,1983	0,3297	-0,6819
-0,7921	-0,4143	-0,9568	0,582	-0,1077	0,0985	0,015	0,0248	0,019	0,001	2E-005	0,2129
-0,3124	-0,2733	-0,7262	-0,8056	-0,5261	0,0299	0,0117	0,0196	0,0518	0,0068	0,0158	0,8306
0,3486	0,197	0,046	0,1568	-0,3531	0,0015	0,0399	0,0159	0,0224	0,4911	0,5027	0,6371
-0,1753	-0,1287	-0,3888	-0,5578	0,9532	0,0334	0,0014	0,0889	0,1591	0,0024	0,0926	-0,7058
-0,1414	-0,3994	-0,0458	-0,0459	0,0031	-0,6107	-0,6107	-0,0946	-0,037	-0,5413	-0,0554	-0,0188
0,4066	0,2557	0,3259	0,1815	-0,3168	0,0003	0,0247	0,0428	0,0509	0,183	0,1781	0,3835
0,646	0,241	0,7447	0,8838	0,3144	0,5439	-0,9423	-0,6098	-0,458	-0,3732	-0,0761	-0,4898
-0,1681	-0,1862	-0,1746	-0,433	0,491	0,0944	0,0166	0,3999	0,5584	0,0256	0,3609	-0,5218
-0,4362	-0,8119	-0,2237	-0,362	0,0453	0,4425	0,5294	-0,6404	-0,4448	0,8006	-0,3941	-0,2103
0,3703	0,0678	0,2988	0,6321	0,4807	0,4859	-0,7365	-0,8314	-0,7251	-0,1392	-0,0637	-0,5678
0,0005	0,001	0,001	7E-005	-0,0096	0,2006	0,6327	0,181	0,0736	-0,9256	0,3331	0,0138
0,084	0,023	0,1558	0,0928	-0,6908	0,0532	0,3257	0,4999	0,4898	0,9555	-0,8422	0,5308
0,9191	0,3986	-0,9162	-0,8058	0,1563	0,6705	-0,8709	-0,419	-0,3008	-0,3362	-0,0479	-0,2622
-0,6333	0,9927	-0,2559	-0,5037	0,1389	0,6228	0,7462	-0,361	-0,2329	0,9389	-0,2789	-0,2892
-0,9076	0,9613	-0,5945	-0,8146	0,2174	0,7063	0,461	-0,4357	-0,3667	0,7626	-0,3291	-0,337
-0,5138	-0,3783	-0,2838	-0,8295	-0,9697	0,479	0,1281	0,9148	0,8817	0,088	0,3611	-0,8821
0,9079	0,7109	0,5008	-0,9735	0,4944	0,9373	-0,7687	0,6887	0,6961	-0,3468	-0,4671	-0,7139
0,005	0,0057	0,0003	0,0004	-0,0146	0,0556	0,3415	0,0417	0,0177	0,8342	0,3044	0,0236
-0,9069	-0,8795	-0,5559	0,7074	-0,7418	0,0714	0,0263	0,4344	0,4618	0,028	0,1545	0,6636
0,839	0,8238	-0,75	0,7645	0,7417	0,2487	0,1776	-0,9934	-0,8661	0,2522	0,9887	-0,9596
-0,492	-0,7103	-0,1105	-0,3799	0,072	0,8367	0,7123	-0,2391	-0,1469	0,7564	-0,3031	-0,2651
0,2988	0,159	0,2658	0,1491	-0,5285	0,0012	0,0409	0,0904	0,1097	0,3193	0,4474	0,4292
-0,6712	0,8905	-0,3158	-0,5646	0,1363	0,4484	0,6259	-0,5231	-0,3633	0,8942	-0,3646	-0,3283
-0,0373	-0,1262	-0,0257	-0,0577	0,0466	0,4893	0,3433	-0,8067	-0,5204	0,3566	-0,7688	-0,0792
0,1652	0,0427	0,0231	0,0783	-0,1552	0,0063	0,2444	0,0239	0,0223	0,8828	0,4078	0,329
-0,4012	-0,4816	-0,5688	-0,7955	0,7157	0,0106	0,0032	0,1095	0,1925	0,0252	0,2245	-0,7806
-0,5532	-0,8739	-0,4971	-0,5664	0,7854	0,3534	0,914	0,6819	0,9171	0,8317	0,9386	-0,8398
0,2789	0,6035	0,5397	0,1509	-0,0966	-0,8822	0,7314	0,6975	0,4627	0,4294	0,0933	0,044
0,1742	0,3513	0,0226	0,0489	-0,0187	0,2283	0,2014	0,0372	0,0108	0,3937	0,0685	0,1195
0,0149	0,0113	1E-005	0,0053	-0,0247	0,2233	0,6441	0,0941	0,0422	-0,7215	0,5104	0,1007
0,1049	0,2463	0,3221	0,0453	-0,0412	0,7645	0,6474	0,5753	0,3402	0,481	0,0816	0,0188
0,5272	0,2538	0,2317	0,692	0,9391	0,6581	-0,5691	0,7408	0,8286	-0,1579	-0,1936	-0,8553
0,0045	0,0304	0,0031	0,0007	-0,0013	0,3522	0,6078	0,1506	0,0577	0,7597	0,1422	0,0061
-0,0619	-0,3102	-0,292	-0,1286	0,1303	0,298	0,3419	0,6717	0,9745	0,7311	-0,6805	-0,072
0,0009	8E-005	0,0007	0,0007	-0,0281	0,2356	0,87	0,2811	0,1548	-0,5707	0,6791	0,0471
0,8398	0,9676	0,4986	0,5646	-0,5111	0,0923	0,1926	0,0701	0,1038	0,3229	0,4535	0,5356
0,5621	0,5405	0,4052	0,2916	-0,642	0,0003	0,0027	0,051	0,0721	0,0937	0,378	0,67
0,012	0,0043	0,1996	0,0164	-0,3593	0,2082	0,6201	0,7952	0,6403	-0,985	0,9088	0,1141

-0,7615	-0,6403	-0,6495	-0,4889	0,898	-0,4019	-0,3503	-0,3834	-0,3959	-0,6339	-0,5822	-0,4794
0,7461	0,6924	0,2173	0,3883	-0,0166	0,1394	0,4765	0,0106	0,0074	0,5478	0,0337	0,2389
-0,1509	-0,2857	-0,3842	-0,2206	0,37	-0,9391	0,6988	-0,9213	-0,8403	0,8352	0,9676	-0,1811
-0,1872	-0,1122	-0,6468	-0,4281	-0,7637	0,2123	0,0909	0,1092	0,1699	0,0476	0,0804	-0,6082
0,0014	0,0029	0,0298	0,0008	-0,0589	0,3904	0,785	0,5641	0,4055	-0,9247	0,6887	0,0142
0,0054	0,006	0,0321	0,0017	-0,048	0,2557	0,6114	0,4278	0,3072	0,9536	0,5948	0,0244
0,0453	0,0032	0,1032	0,0905	-0,4674	0,206	-0,9241	0,6219	0,6217	-0,4548	-0,7176	0,3123
0,0007	1E-005	0,0377	0,0185	-0,3384	0,982	-0,3275	-0,7128	-0,9428	-0,1173	-0,4457	0,1612
-0,609	0,9695	-0,2592	-0,1859	0,0193	-0,091	-0,0293	-0,0101	-0,0058	-0,0299	-0,0064	-0,124
-0,971	-0,4267	-0,8807	0,4799	-0,168	0,1658	0,0166	0,0618	0,0456	0,0002	0,0002	0,1268
0,0523	0,1995	0,0338	0,0033	-0,0008	0,0533	0,0771	0,0124	0,0018	0,1206	0,0073	0,0045
0,0097	0,0505	0,009	0,0009	-0,0066	0,1977	0,3908	0,0623	0,0146	0,5753	0,0815	0,0032
-0,0054	-0,0046	0	-0,014	0,1203	-0,6459	0,6947	-0,4141	-0,2979	0,2845	0,8502	-0,1283
-0,9757	-0,5328	0,6171	0,4363	-0,0616	0,1094	0,0156	0,0117	0,0065	0,006	0,0004	0,2347
0,6653	-0,8224	0,3973	0,213	-0,0229	0,1108	0,0219	0,0115	0,0042	0,0099	0,0003	0,0995
-2E-006	-0,0021	-0,0082	-3E-005	0,0018	-0,1268	-0,1871	-0,0135	-0,0024	-0,3202	-0,0271	-0,0086
-0,0146	-0,1309	-0,019	-0,0231	0,0742	-0,5106	-0,2362	-0,115	-0,0466	-0,0831	-0,1023	-0,0236
0,5744	-0,7353	-0,7136	0,298	-0,1871	0,6937	0,1621	0,657	0,4808	0,0091	0,0148	0,0611

α -ketoglutarate	aconitate	citrate	isocitrate	myo-inositol	mannitol	sorbitol/galactitol	mannitol	glycerol	stearate 18:0 oleic acid	9,12(Z,Z)-18:2 linoleic acid	16:0 palmitate
-0,1737	-0,5008	-0,2413	-0,3211	-0,564	-0,7619	0,7949	-0,6761	-0,5697	0,3011	-0,503	-0,8231
-0,0137	-0,0618	-0,0688	-0,095	0,9912	-0,2135	-0,2366	-0,0765	-0,3836	-0,9238	-0,0649	-0,1304
-0,1199	-0,134	-0,2043	-0,3562	0,2767	-0,4259	-0,7029	-0,0675	-0,6458	0,4112	-0,262	-0,9929
-0,024	-0,1299	-0,1103	-0,1509	0,4099	-0,3419	-0,322	-0,0786	-0,6772	0,7825	-0,0647	-0,1073
-0,053	-0,0705	-0,0653	-0,0555	0,3853	-0,3293	-0,1778	-0,0288	-0,1991	0,955	-0,22	-0,3516
-0,1284	-0,1415	-0,0536	-0,0163	0,6374	-0,6695	-0,4966	-0,0835	-0,0752	0,2867	-0,7504	0,732
-0,566	-0,6638	-0,474	-0,2221	0,3817	0,7253	-1	-0,4784	-0,3688	0,2385	0,8203	0,5565
-0,0844	-0,1507	-0,1757	-0,2394	0,2441	-0,5334	-0,6914	-0,0754	-0,5564	0,3225	-0,2728	-0,882
-0,2776	-0,486	-0,2935	-0,1381	0,3612	0,921	0,8957	-0,3225	-0,4465	0,1956	-0,8301	0,8536
-0,0803	-0,0587	-0,0699	-0,0843	0,1819	-0,3565	-0,1362	-0,0125	-0,1299	0,8083	-0,3112	-0,6662
-0,0011	-0,0092	-0,0092	-0,0743	-0,3327	-0,0219	-0,3717	-0,041	-0,4051	-0,6126	-0,0086	-0,0642
-0,0869	-0,0536	-0,0712	-0,1372	0,1135	-0,2626	-0,0507	-0,008	-0,0782	-0,7538	-0,257	-0,401
-0,1748	-0,1332	-0,0778	-0,0478	-0,8668	-0,3291	-0,4317	-0,1179	-0,3054	0,9379	-0,4278	-0,6346
-0,0427	-0,0629	-0,026	-0,0199	0,2112	-0,4879	-0,2411	-0,0162	-0,0371	0,4898	-0,4174	-0,7886
-0,0802	-0,0555	-0,1145	-0,3063	0,3702	-0,1757	-0,4755	-0,0251	-0,4259	-0,9738	-0,1497	-0,5828
-0,1429	-0,2956	-0,1409	-0,1044	0,1782	0,9521	-0,8792	-0,1364	-0,1493	0,0444	-0,8048	0,5665
-0,0491	-0,173	-0,081	-0,0903	-0,7945	-0,3915	0,8839	-0,2099	-0,4282	0,6132	-0,2729	-0,5119
-0,4244	-0,5951	-0,6467	-0,8206	-0,0641	-0,2975	0,9648	-0,976	0,4198	-0,485	-0,1855	-0,1473
-0,7437	0,7925	0,8362	0,866	-0,2588	-0,9382	0,578	0,5278	0,5961	-0,6816	-0,6854	-0,3471
-0,2388	-0,4054	-0,5894	-0,4471	-0,2564	-0,449	-0,2849	-0,6611	0,8415	-0,8574	-0,2382	-0,1058
-0,0659	-0,0744	-0,136	-0,2273	0,4902	-0,2118	-0,4715	-0,0392	-0,5792	-0,9841	-0,1356	-0,4209
-0,5192	-0,7892	-0,4193	-0,2611	0,7713	0,7199	0,6169	-0,763	-0,1937	0,3448	0,7595	0,686
-0,0026	-0,0104	-0,0009	-0,0048	-0,6017	-0,0579	-0,3648	-0,0171	-0,1123	-0,7545	-0,0773	-0,1474
-0,0287	-0,0825	-0,0207	-0,0142	0,6992	-0,478	-0,459	-0,0641	-0,0156	0,5993	-0,4623	-0,7128
-0,1676	-0,4002	-0,1995	-0,1779	-0,801	-0,6237	0,5719	-0,4448	-0,5042	0,6231	-0,5299	-0,6603
0,0382	0,0399	0,0147	0,0014	0,2749	0,2208	0,0081	0,0863	0,046	0,781	0,2649	0,2682
-0,3857	-0,3844	-0,8216	0,4355	0,6538	-0,1297	0,8291	-0,337	0,1252	-0,5127	-0,0456	-0,2381
-0,4464	-0,4222	-0,8724	0,4684	-0,8099	-0,0887	0,9335	-0,4662	0,0648	-0,2779	-0,0351	-0,1131
-0,0116	-0,0116	-0,0645	-0,5279	0,87	-0,0031	-0,3334	-0,0124	0,9794	-0,2928	0	-0,0224
0,8732	0,6136	0,4184	0,2603	-0,7014	-0,8138	0,1956	0,5286	0,0104	-0,7358	-0,4581	-0,3872
-0,1176	-0,0635	-0,0321	-0,0962	0,4747	-0,4009	-0,2492	-0,036	-0,0167	0,4853	-0,5679	0,6873
-0,9796	0,7142	0,5808	0,3022	-0,707	-0,7551	0,1057	0,6226	0,0148	0,9456	-0,4257	-0,5577
0,4408	0,2864	0,1465	0,1601	-0,4365	0,8743	0,4068	0,1902	0,01	-0,38	-0,7921	-0,3124
0,9647	0,6674	0,4526	0,2847	-0,3569	-0,741	0,3283	0,4484	0,0405	-0,5151	-0,4143	-0,2733
0,5627	0,2411	0,1962	0,2442	-0,1191	0,58	0,2837	0,0723	0,0338	0,8873	-0,9568	-0,7262
0,115	0,0468	0,0207	0,0465	-0,5974	0,3367	0,1579	0,025	0,0079	-0,6774	0,582	-0,8056
-0,0394	-0,0134	-0,0274	-0,1683	0,2511	-0,1214	-0,0639	-0,0024	-0,1269	-0,9971	-0,1077	-0,5261
0,1457	0,0237	0,0393	0,084	0,3791	0,0089	0,0062	0,0316	0,2556	0,0174	0,0985	0,0299
0,0234	0,008	0,012	0,0642	0,1468	0,0011	0,1236	0,0289	0,4842	0,0713	0,015	0,0117
0,0698	0,0064	0,0405	0,1925	0,9688	0,0018	0,0133	0,0032	0,3396	0,0174	0,0248	0,0196
0,0391	0,0019	0,0198	0,1712	-0,8467	0,0014	0,0196	0,0004	0,2717	0,0663	0,019	0,0518

0,004	0,0081	0,0169	0,1359	0,093	0,0015	0,1944	0,0562	0,6986	0,1983	0,001	0,0068
0,001	0,001	0,0153	0,2204	0,7936	0,0015	0,045	0,0033	0,6181	0,3297	2E-005	0,0158
0,0274	0,0205	0,0213	0,0867	-0,8594	0,2146	0,0994	0,0248	0,0457	-0,6819	0,2129	0,8306
0	0,0001	0,0002	0,0131	0,6449	0,0086	0,0908	0,001	0,2155	0,7198	0,0019	0,0529
0,0001	0	4E-005	0,0244	0,663	0,0003	0,0284	1E-005	0,1195	0,3119	0,0023	0,0562
0,0002	4E-005	0	0,0014	0,638	0,0097	0,0537	0,0003	0,03	0,588	0,0284	0,1356
0,0131	0,0244	0,0014	0	0,5387	0,2109	0,0581	0,0316	0,016	0,9003	0,2815	0,2499
0,6449	0,663	0,638	0,5387	0	0,3909	0,6556	-0,7575	0,9895	0,3086	0,5762	0,3631
0,0086	0,0003	0,0097	0,2109	0,3909	0	0,0579	0,0033	0,4856	0,0493	0,0004	0,0122
0,0908	0,0284	0,0537	0,0581	0,6556	0,0579	0	0,0342	0,1273	0,0829	0,1069	0,0316
0,001	1E-005	0,0003	0,0316	-0,7575	0,0033	0,0342	0	0,1098	0,414	0,009	0,0966
0,2155	0,1195	0,03	0,016	0,9895	0,4856	0,1273	0,1098	0	0,8387	0,955	0,9879
0,7198	0,3119	0,588	0,9003	0,3086	0,0493	0,0829	0,414	0,8387	0	0,2304	0,025
0,0019	0,0023	0,0284	0,2815	0,5762	0,0004	0,1069	0,009	0,955	0,2304	0	0,0044
0,0529	0,0562	0,1356	0,2499	0,3631	0,0122	0,0316	0,0966	0,9879	0,025	0,0044	0
0,3411	0,1327	0,0956	0,0495	0,964	0,1754	0,0603	0,0706	0,1981	0,2025	0,4888	0,234
0,1667	0,1304	0,2349	0,4826	0,083	0,0116	0,2903	0,2735	-0,5878	0,0425	0,0163	0,0032
-0,035	-0,0289	-0,0562	-0,2397	0,1506	-0,1794	-0,2369	-0,0059	-0,148	0,9804	-0,1363	-0,54
0,2053	0,0856	0,0758	0,0576	0,4354	0,0899	0,0119	0,0922	0,3466	0,1854	0,2186	0,0953
-0,2768	-0,3696	-0,7591	0,3984	0,4275	-0,2686	0,7547	-0,3587	0,3887	0,9657	-0,0725	-0,5514
0,4371	0,4244	0,5158	0,581	0,0131	0,1226	0,5102	0,7501	-0,4013	0,1622	0,1394	0,0518
-0,3566	-0,4044	-0,5154	-0,937	0,0243	-0,7794	0,9932	-0,2029	-0,5353	0,4638	-0,5316	0,8047
-0,1257	-0,3288	-0,5767	0,7622	0,8806	-0,2799	0,7848	-0,42	0,4058	0,8351	-0,0393	-0,3204
0,2616	0,1121	0,0855	0,1329	-0,2674	0,4352	0,1503	0,036	0,0549	-0,7811	0,6701	-0,8429
0,8751	0,5501	0,2852	0,0998	0,5534	0,7603	0,218	0,5278	0,1	0,7116	-0,664	-0,9544
-0,1299	-0,2003	-0,4482	0,8067	0,3611	-0,222	-0,8768	-0,1776	0,9015	-0,9512	-0,0635	-0,4318
-0,4309	-0,3885	-0,7004	0,6551	0,0743	-0,4972	0,9894	-0,226	-0,8797	0,9393	-0,3662	-0,9894
-0,8476	-0,6451	0,8228	0,3163	0,2797	-0,592	-0,5807	-0,556	0,911	-0,5798	-0,4797	-0,8702
0,2888	0,4335	0,3904	0,5067	0,2851	0,3258	-0,9266	0,5945	-0,367	-0,8003	0,1746	0,3636
-0,23	-0,5846	-0,3147	-0,1755	0,9755	-0,9524	-0,6558	-0,5961	-0,6863	0,4301	-0,4892	-0,4169
0,1871	0,0472	0,0348	0,044	-0,5026	0,2397	0,0335	0,0142	0,0088	0,6417	0,563	0,7518
0,1117	0,1733	0,1226	0,0942	0,121	0,1585	0,2219	0,3051	-1	0,6631	0,1063	0,0792
0,4491	0,6001	0,2176	0,0329	0,1382	0,7801	0,4484	0,7844	0,2671	0,8791	0,9334	0,4289
-0,5012	-0,3779	-0,6829	0,7477	0,0293	-0,5187	-0,7316	-0,1731	-0,7232	-0,9265	-0,4345	-0,9521
0,3429	0,1584	0,1068	0,0404	0,2849	0,194	0,0288	0,1886	0,208	0,2352	0,5031	0,2498
-0,455	-0,4459	-0,7073	0,6658	0,0607	-0,6095	0,8235	-0,2709	-0,823	0,7604	-0,4446	0,8734
-0,6035	-0,5413	-0,5306	-0,7884	0,0176	0,871	0,9806	-0,2728	-0,1816	0,2607	0,8735	0,2607
0,5413	0,2022	0,2397	0,2031	-0,7083	0,2677	0,0179	0,1015	0,2559	0,2326	0,5741	0,3837
0,3275	0,232	0,3273	0,3988	0,0326	0,0473	0,1936	0,4311	-0,7413	0,042	0,1025	0,0187
-0,5394	-0,9121	-0,6777	-0,6894	0,1661	0,682	0,1639	-0,6312	0,9097	0,0468	0,9937	0,4403
0,0234	0,1525	0,1254	0,1561	-0,4233	0,574	0,6113	0,1044	0,5971	-0,1875	0,1768	0,6396
0,0343	0,0249	0,0305	0,14	-0,1554	0,1154	0,3027	0,0017	0,2884	0,951	0,1078	0,378
0,3573	0,1707	0,1455	0,1604	-0,0985	0,5163	0,206	0,0369	0,0814	-0,9582	0,7696	-0,9544
0,0299	0,1164	0,083	0,1027	-0,4005	0,5166	0,3841	0,0655	0,4491	-0,2229	0,2033	0,6759
-0,1521	-0,6045	-0,5351	-0,6551	-0,9786	-0,691	0,725	-0,6578	0,3996	0,3723	-0,1631	-0,3157
0,071	0,0427	0,026	0,078	-0,1431	0,3182	0,1489	0,0069	0,0219	-0,7654	0,3856	0,8362
-0,5286	-0,5876	-0,4737	-0,8488	0,1907	0,8835	0,7808	-0,4817	-0,1347	0,2173	0,9086	0,26
0,5545	0,2718	0,202	0,1752	-0,2602	0,7227	0,1721	0,1167	0,0558	-0,7586	-0,9329	-0,614
0,568	0,1594	0,3066	0,6452	0,2603	0,0659	0,1489	0,2879	0,2274	0,017	0,4082	0,384
0,2759	0,0805	0,0564	0,0796	0,14	0,0428	0,0984	0,1378	0,2241	0,0802	0,3081	0,1773
0,67	0,4525	0,2538	0,1236	0,5811	0,8356	0,2568	0,4876	0,1095	-0,7067	-0,7738	-0,6028

-0,3059	-0,44	-0,4544	-0,1574	-0,5571	-0,6692	-0,3387	-0,4657	-0,8597	0,9966	-0,5321	-0,4387
0,2754	0,093	0,3542	0,8506	-0,3211	0,0696	0,0356	0,0403	0,8422	0,1547	0,0619	0,13
-0,9598	-0,5903	-0,5571	-0,7719	-0,7845	-0,8069	-0,5331	-0,7292	-0,0382	-0,7404	0,6746	0,448
0,2942	0,2585	0,4392	-0,9887	0,8995	0,0492	0,4405	0,2705	-0,6465	0,0469	0,0367	0,0082
0,2405	0,1983	0,0646	0,0093	-0,7441	0,8439	0,1403	0,142	0,0033	-0,4759	-0,9395	-0,7214
0,197	0,1551	0,0474	0,0045	-0,7518	0,7185	0,0928	0,0998	0,0081	-0,5789	0,9053	-0,9365
-0,7405	0,8297	0,6389	0,3122	0,9255	-0,8598	0,0916	0,7632	0,0469	0,6289	-0,3734	-0,7024
-0,6245	-0,8879	0,8273	0,5678	-0,3883	-0,3715	0,7437	0,899	0,0863	-0,2806	-0,1494	-0,0596
-0,0006	0	-0,0015	-0,0333	0,8098	-0,0077	-0,0751	0	-0,2177	-0,4136	-0,0049	-0,0353
0,001	0,0016	0,0168	0,2465	0,3154	0,0005	0,1706	0,0167	0,6755	0,2797	3E-005	0,0216
0,003	0,0001	0,0004	0,0348	-0,6748	0,0126	0,0394	2E-006	0,0522	0,5911	0,0329	0,2394
0,0954	0,0215	0,0455	0,2494	-0,4755	0,1073	0,1467	0,0084	0,0909	0,8141	0,2333	0,8236
-0,8781	-0,5284	-0,4125	-0,3545	0,1601	0,9359	-0,3897	-0,2851	-0,0105	0,8916	0,4874	0,3697
0,0014	0,0013	0,0142	0,2167	-0,9783	0,0009	0,1698	0,0014	0,7545	0,309	2E-005	0,0134
0,0002	0,0002	0,0033	0,124	-0,8899	0,0011	0,1323	0,0001	0,4491	0,4104	0,0002	0,033
-0,025	-0,0039	-0,0116	-0,1045	0,3977	-0,0298	-0,1098	-3E-005	-0,0395	-0,8343	-0,039	-0,2923
-0,0499	-0,0238	-0,0279	-0,1808	-0,6304	-0,0817	-0,247	-0,0249	-0,0132	-0,8788	-0,1349	-0,4116
0,0014	0,0267	0,0175	0,117	0,4618	0,0987	0,5473	0,0814	0,5025	-0,6352	0,0221	0,2781

tryptophan	GABA	tyrosine	pyroglutamic	methionine	β -alanine	phenylalanine	cysteine	glutamate	aspartate	lysine	threonine
0,5742	-0,7679	0,8803	-0,9071	0,6584	-0,7476	-0,9112	0,3202	-0,9737	-0,8997	0,6315	-0,6773
-0,9599	-0,5245	0,0546	0,9763	0,2996	-0,9744	0,0823	0,0676	-0,9363	0,352	0,0899	0,3207
-0,6727	0,7765	0,0148	0,9468	0,224	0,5074	0,0224	0,2758	-0,1545	0,6055	0,145	0,061
-0,8019	-0,5268	0,0754	-0,7519	0,2508	0,9877	0,1023	0,0744	-0,7152	0,473	0,1088	0,4014
-0,3379	-0,912	0,0156	-0,7049	0,6433	0,624	0,0371	0,4483	-0,2774	0,8638	0,2752	0,2486
-0,1498	0,6115	0,1027	-0,3882	-0,6581	0,6074	0,3536	-0,7046	-0,0196	-0,2313	-0,9606	0,6674
-0,6626	0,4256	0,2738	0,7014	-0,7212	0,3785	0,1314	-0,9603	-0,478	-0,9947	0,9716	0,6491
-0,7687	0,733	0,0114	0,834	0,2507	0,4381	0,0114	0,2073	-0,2382	0,5035	0,1248	0,0798
-0,6644	0,6658	0,1839	0,7153	0,9685	0,514	0,0969	0,6297	-0,5663	0,81	0,6668	0,542
-0,2047	0,675	0,0015	-0,5015	0,6062	0,3293	0,0291	0,7246	-0,0211	-0,7906	0,2793	0,1031
-0,8091	-0,0886	0,1842	-0,6905	0,2522	-0,2963	0,4098	0,0464	0,9308	0,6087	0,1285	0,5944
-0,1822	0,6994	0,0003	-0,3611	0,4663	0,2347	0,0437	0,7241	-0,0128	-0,7351	0,1622	0,0589
-0,1456	-0,4534	0,4523	-0,3564	-0,5756	-0,5329	0,584	-0,8852	-0,3991	-0,4028	-0,7591	-0,7892
-0,2672	0,5661	0,0026	-0,592	0,7564	0,2619	0,032	0,7068	-0,0287	-0,6709	0,3327	0,2018
-0,5433	-0,8856	0,0058	0,9393	0,1927	0,5953	0,0105	0,2206	-0,2869	0,5045	0,0787	0,0358
-0,7345	0,2786	0,0094	0,9837	0,7144	0,1747	0,0562	0,6564	-0,0464	-0,7998	0,4079	0,2641
-0,8819	-0,5054	0,2598	0,7338	0,5656	-0,7823	0,2534	0,1734	0,8485	0,5682	0,3387	0,6297
0,6224	-0,0187	-0,3789	0,9955	0,7208	-0,0211	-0,5286	0,2034	0,0502	0,4537	0,8659	-0,329
0,3033	-0,4702	-0,6539	0,4402	0,5288	-0,5399	-0,6021	0,2291	0,0547	0,2157	0,4796	-0,9607
-0,8054	-0,5048	0,7256	-0,4173	0,828	-0,4229	-0,6297	0,669	-0,7952	0,9876	0,7629	0,9281
-0,4459	-0,7451	0,0136	-0,9546	0,258	0,8004	0,0387	0,2294	-0,3857	0,4925	0,1166	0,0646
0,6862	0,5478	0,479	0,2678	-0,8745	0,3773	0,1859	0,6269	0,7443	0,657	0,7191	0,8429
-0,2074	-0,1871	0,1574	-0,3388	0,7835	-0,4519	0,5279	0,4067	-0,5109	-0,6364	0,4688	0,8072
-0,5745	0,6993	0,0173	-0,9636	0,7381	0,3615	0,0917	0,4897	-0,2551	-0,9191	0,2696	0,2836
-0,977	-0,5819	0,4819	0,5501	0,7351	-0,839	0,3825	0,2757	0,5816	0,5572	0,4983	0,7891
0,1497	0,5196	-0,4267	0,0275	0,3885	0,4576	0,7367	0,6896	0,1285	0,0819	0,6949	0,467
0,9872	-0,1807	0,3755	0,997	0,0073	-0,4607	0,473	0,0441	0,8959	0,1589	0,0452	0,0911
-0,8759	-0,0323	0,8174	-0,7343	0,0509	-0,1096	-0,9989	0,0938	0,5769	0,2645	0,1863	0,3856
-0,6573	-0,057	0,0677	-0,5744	0,0163	-0,4038	0,1889	0,0135	-0,7788	0,354	0,0124	0,1269
0,4122	-0,1281	-0,4083	0,3596	0,2679	-0,1754	-0,8671	0,1211	0,0135	0,0537	0,5283	0,9716
-0,3523	0,4436	0,0362	-0,324	0,8493	0,3155	0,2414	-0,8839	0	-0,1939	0,5894	0,3933
0,4576	-0,1377	-0,4008	0,5181	0,2196	-0,1527	-0,7017	0,127	0,0754	0,1557	0,5531	-0,9691
0,3486	-0,1753	-0,1414	0,4066	0,646	-0,1681	-0,4362	0,3703	0,0005	0,084	0,9191	-0,6333
0,197	-0,1287	-0,3994	0,2557	0,241	-0,1862	-0,8119	0,0678	0,001	0,023	0,3986	0,9927
0,046	-0,3888	-0,0458	0,3259	0,7447	-0,1746	-0,2237	0,2988	0,001	0,1558	-0,9162	-0,2559
0,1568	-0,5578	-0,0459	0,1815	0,8838	-0,433	-0,362	0,6321	7E-005	0,0928	-0,8058	-0,5037
-0,3531	0,9532	0,0031	-0,3168	0,3144	0,491	0,0453	0,4807	-0,0096	-0,6908	0,1563	0,1389
0,0015	0,0334	-0,6107	0,0003	0,5439	0,0944	0,4425	0,4859	0,2006	0,0532	0,6705	0,6228
0,0399	0,0014	-0,6107	0,0247	-0,9423	0,0166	0,5294	-0,7365	0,6327	0,3257	-0,8709	0,7462
0,0159	0,0889	-0,0946	0,0428	-0,6098	0,3999	-0,6404	-0,8314	0,181	0,4999	-0,419	-0,361
0,0224	0,1591	-0,037	0,0509	-0,458	0,5584	-0,4448	-0,7251	0,0736	0,4898	-0,3008	-0,2329

0,4911	0,0024	-0,5413	0,183	-0,3732	0,0256	0,8006	-0,1392	-0,9256	0,9555	-0,3362	0,9389
0,5027	0,0926	-0,0554	0,1781	-0,0761	0,3609	-0,3941	-0,0637	0,3331	-0,8422	-0,0479	-0,2789
0,6371	-0,7058	-0,0188	0,3835	-0,4898	-0,5218	-0,2103	-0,5678	0,0138	0,5308	-0,2622	-0,2892
0,3411	0,1667	-0,035	0,2053	-0,2768	0,4371	-0,3566	-0,1257	0,2616	0,8751	-0,1299	-0,4309
0,1327	0,1304	-0,0289	0,0856	-0,3696	0,4244	-0,4044	-0,3288	0,1121	0,5501	-0,2003	-0,3885
0,0956	0,2349	-0,0562	0,0758	-0,7591	0,5158	-0,5154	-0,5767	0,0855	0,2852	-0,4482	-0,7004
0,0495	0,4826	-0,2397	0,0576	0,3984	0,581	-0,937	0,7622	0,1329	0,0998	0,8067	0,6551
0,964	0,083	0,1506	0,4354	0,4275	0,0131	0,0243	0,8806	-0,2674	0,5534	0,3611	0,0743
0,1754	0,0116	-0,1794	0,0899	-0,2686	0,1226	-0,7794	-0,2799	0,4352	0,7603	-0,222	-0,4972
0,0603	0,2903	-0,2369	0,0119	0,7547	0,5102	0,9932	0,7848	0,1503	0,218	-0,8768	0,9894
0,0706	0,2735	-0,0059	0,0922	-0,3587	0,7501	-0,2029	-0,42	0,036	0,5278	-0,1776	-0,226
0,1981	-0,5878	-0,148	0,3466	0,3887	-0,4013	-0,5353	0,4058	0,0549	0,1	0,9015	-0,8797
0,2025	0,0425	0,9804	0,1854	0,9657	0,1622	0,4638	0,8351	-0,7811	0,7116	-0,9512	0,9393
0,4888	0,0163	-0,1363	0,2186	-0,0725	0,1394	-0,5316	-0,0393	0,6701	-0,664	-0,0635	-0,3662
0,234	0,0032	-0,54	0,0953	-0,5514	0,0518	0,8047	-0,3204	-0,8429	-0,9544	-0,4318	-0,9894
0	0,2745	-0,5641	0,0018	0,2154	0,3784	0,5771	0,1466	0,0669	0,0127	0,337	0,6236
0,2745	0	0,7156	0,0998	-0,7524	0,0002	0,2777	-0,4753	-0,5321	0,8164	-0,9129	0,4706
-0,5641	0,7156	0	-0,8767	0,1006	0,2075	0,0026	0,2043	-0,0571	0,6579	0,015	0,004
0,0018	0,0998	-0,8767	0	0,2943	0,0975	0,227	0,2865	0,1088	0,0085	0,3357	0,2905
0,2154	-0,7524	0,1006	0,2943	0	0,717	0,046	0,0003	0,8609	0,0122	3E-005	0,0061
0,3784	0,0002	0,2075	0,0975	0,717	0	0,0361	-0,8914	-0,394	0,5427	0,4636	0,0996
0,5771	0,2777	0,0026	0,227	0,046	0,0361	0	0,1037	-0,3976	0,1373	0,0085	0,0014
0,1466	-0,4753	0,2043	0,2865	0,0003	-0,8914	0,1037	0	0,4471	0,0067	0,0007	0,0779
0,0669	-0,5321	-0,0571	0,1088	0,8609	-0,394	-0,3976	0,4471	0	0,0757	-0,9123	-0,4427
0,0127	0,8164	0,6579	0,0085	0,0122	0,5427	0,1373	0,0067	0,0757	0	0,0224	0,0874
0,337	-0,9129	0,015	0,3357	3E-005	0,4636	0,0085	0,0007	-0,9123	0,0224	0	0,0011
0,6236	0,4706	0,004	0,2905	0,0061	0,0996	0,0014	0,0779	-0,4427	0,0874	0,0011	0
0,3828	0,5004	0,0759	0,352	0,032	0,1791	0,0436	0,1818	-0,7348	0,0903	0,0161	0,0037
0,6587	0,0361	0,462	0,2843	-0,9324	0,0117	0,3627	-0,5263	-0,7583	0,6977	0,7078	0,215
0,8923	-0,6336	0,8607	-0,7928	-0,9147	-0,7151	0,7001	0,4368	0,7988	0,9711	0,8992	-0,4363
0,0154	-0,7953	-0,0437	0,0638	0,6397	-0,5373	-0,4484	0,3515	0,0001	0,0568	-0,9755	-0,4916
0,1831	0,0172	0,6152	0,0114	0,5769	0,0043	0,1377	-0,9843	0,7638	0,1775	0,4669	0,0956
0,2366	0,2826	0,3568	0,1193	0,0458	0,1511	0,1183	0,3253	-0,9705	0,0574	0,09	0,0091
0,9204	0,4102	0,0022	0,4727	0,0291	0,0689	0,0012	0,2052	-0,2618	0,1987	0,0073	2E-006
0,0011	0,2051	0,935	1E-005	0,0977	0,1371	0,1293	0,0993	0,1127	0,0008	0,1392	0,1803
0,4615	0,3973	0,0054	0,1593	0,0072	0,0677	7E-005	0,0564	-0,5746	0,0548	0,001	2E-006
0,8712	0,0395	0,0055	0,3952	0,2924	0,0022	0,0013	0,635	-0,0635	0,6765	0,1261	0,0093
0,0008	0,6277	-0,4366	0,0022	0,3553	0,7402	0,7197	0,1291	0,0116	0,0192	0,4699	0,9058
0,1085	0,0005	0,4617	0,0148	0,6691	0,0001	0,0415	0,8504	-0,8522	0,289	0,5173	0,2181
-0,9744	0,5027	0,3181	0,5338	0,4434	0,4238	0,2401	0,4732	-0,5035	0,6807	0,4666	0,3094
0,9065	-0,8018	-0,0288	0,7967	-0,198	-0,6017	-0,1375	-0,1368	0,1836	-0,7	-0,1079	-0,1868
0,0942	0,7552	-0,0032	0,2818	-0,2899	-0,6791	-0,0933	-0,499	0,02	0,7134	-0,1619	-0,0792
0,0292	-0,5094	-0,0268	0,2052	0,87	-0,2713	-0,2149	0,4382	0,0002	0,1781	-0,8188	-0,2469
0,5485	-0,8292	-0,0468	0,3717	-0,4029	-0,6925	-0,2699	-0,384	0,0422	0,7485	-0,2872	-0,3615
0,5607	-0,3973	0,7364	0,9889	0,1863	-0,4733	0,8216	0,0446	0,6476	0,354	0,2497	0,8626
0,1958	-0,5285	-0,0014	0,3368	-0,607	-0,2027	-0,0655	-0,8891	0,0007	0,3977	-0,2882	-0,1332
0,3083	0,0745	0,0583	0,231	0,2423	0,0133	0,0173	0,3692	-0,2951	0,5651	0,107	0,08
0,0557	-0,3803	-0,1579	0,122	0,4721	-0,3397	-0,5353	0,1777	6E-006	0,0357	0,6732	-0,6953
0,439	0,3351	-0,6144	0,5196	0,9661	0,5748	-0,9761	0,8427	0,8166	0,6649	-0,8255	-0,7732
0,0054	0,041	0,8574	0,0023	0,2332	0,0461	0,1691	0,2642	0,3381	0,0114	0,2628	0,2178
0,1309	-0,7995	0,9326	0,0393	0,0919	0,8022	0,3212	0,0631	0,0245	0,0007	0,1102	0,2193

-0,1958	-0,6783	0,599	-0,2178	-0,6686	-0,4976	-0,6233	-0,7844	-0,4098	-0,5195	-0,8009	-0,988
0,3276	0,5001	-0,0544	0,3	-0,1931	-0,9501	-0,1874	-0,4692	0,1955	-0,8257	-0,1407	-0,1033
0,7019	0,3404	0,5036	0,6714	-0,8397	0,2542	0,4703	-0,7156	-0,5463	-0,7226	0,8314	0,6807
0,652	0,0208	-0,6762	0,5202	-0,2009	0,2139	-0,8744	-0,1746	-0,5267	-0,5094	-0,219	-0,653
0,1546	-0,3744	-0,1769	0,2132	0,2741	-0,4087	-0,5777	0,2954	0,006	0,0512	0,6202	0,9414
0,0784	-0,5731	-0,1979	0,1162	0,2427	-0,5995	-0,6469	0,2851	0,006	0,0359	0,5522	0,8277
0,1389	-0,455	0,9698	0,1076	0,0329	-0,6338	0,4551	0,0075	0,0733	0,0053	0,1009	0,3463
0,5011	-0,0366	-0,6805	0,6019	0,2006	-0,1068	-0,8864	0,0509	0,0145	0,0526	0,2933	0,8819
-0,1638	-0,1747	0,0111	-0,2555	0,2863	-0,6471	0,1368	0,1918	-0,2589	-0,9893	0,1107	0,2382
0,7273	0,0384	-0,1375	0,3718	-0,0702	0,1914	-0,5612	-0,0305	0,7499	-0,6387	-0,049	-0,3479
0,0931	0,5263	-0,004	0,0982	-0,411	-0,9774	-0,2001	-0,5586	0,0072	0,3876	-0,2087	-0,2106
0,2108	-0,8289	-0,0079	0,2501	-0,403	-0,4902	-0,2128	-0,8603	0,0008	0,4024	-0,2559	-0,0925
-0,2619	0,0858	0,075	-0,7619	-0,5969	0,0297	0,1929	-0,2415	-0,0112	-0,2635	0,9641	0,2666
0,3252	0,0453	-0,0428	0,2802	-0,0647	0,3211	-0,2565	-0,0495	0,4706	-0,6797	-0,041	-0,1905
0,292	0,1113	-0,0132	0,2722	-0,0807	0,5091	-0,1717	-0,0699	0,2717	-0,8229	-0,0364	-0,1455
-0,1366	-0,9573	0,0028	-0,2007	0,4444	0,5356	0,1087	0,7004	0	-0,335	0,2204	0,1434
-0,8719	-0,8395	0,0481	-0,8531	0,5148	0,7847	0,2974	0,2607	-0,1499	-0,8747	0,2198	0,4173
-0,8435	0,3031	-0,2233	0,6386	-0,1822	0,4587	-0,5109	-0,0406	0,6624	-0,7902	-0,1385	-0,6838

arginine	asparagine	tyramine	putrescine	glutamine	serine	isoleucine	proline	leucine	valine	alanine	glycine
-0,272	-0,2922	0,089	0,728	-0,2193	-0,1561	-0,4436	0,9658	-0,7549	-0,9151	0,361	-0,8841
0,4892	-0,7227	0,0757	-0,6162	-0,6583	-0,7194	0,3505	0,7928	0,2077	0,4656	0,7505	0,8955
0,2927	-0,7602	0,8797	-0,1912	0,8823	0,3306	0,0573	0,8647	0,0501	0,0476	-0,6682	0,4965
0,8082	-0,4377	0,0088	-0,6937	-0,3787	-0,5871	0,3857	0,8427	0,3027	0,5077	0,9828	0,9052
0,5279	-0,9485	0,2162	-0,126	-0,8763	-0,8765	0,1674	-0,8124	0,1685	0,1511	-0,5103	0,6584
-0,677	-0,7448	0,7008	-0,0213	-0,6159	-0,5881	0,5837	-0,2647	0,6484	0,1231	-0,2598	0,7493
-0,9112	-0,9154	0,3766	-0,3742	0,7289	-0,8697	0,5483	0,8499	0,4218	0,1696	-0,9793	0,2247
0,3825	-0,7734	0,4803	-0,2582	0,9144	0,5249	0,0768	0,7313	0,0511	0,0485	-0,8614	0,3862
-0,7316	-0,6362	0,1817	-0,4972	0,9915	-0,7027	0,5198	0,7677	0,3388	0,1983	0,8396	0,3278
0,2992	0,7194	0,7094	-0,01	0,928	0,6797	0,0459	-0,5658	0,1041	0,025	-0,1578	0,5555
0,999	-0,2289	0,1488	-0,7777	-0,2241	-0,3705	0,7893	-0,8506	0,4792	0,976	0,6516	-0,3945
0,1765	0,3358	0,8124	-0,0053	0,831	0,6575	0,0181	-0,5067	0,0904	0,0264	-0,0796	0,6663
-0,4495	-0,1934	0,2854	-0,2307	-0,3066	-0,2846	-0,9098	-0,3131	-0,9931	0,7635	-0,4753	-0,7267
0,6851	0,8144	0,3083	-0,0184	-0,9456	-0,8087	0,1345	-0,6289	0,1612	0,0209	-0,3382	0,4185
0,1943	-0,985	0,8637	-0,1736	0,727	0,399	0,0299	0,8459	0,0217	0,0664	-0,6846	0,6311
-0,9244	0,9864	0,3201	-0,1083	-0,9916	-0,8082	0,2083	0,9914	0,2269	0,0164	-0,806	0,2343
-0,5632	-0,3391	0,1286	-0,9221	-0,6011	-0,362	0,8225	0,7478	0,4147	0,6236	0,372	0,944
-0,4301	-0,0362	0,1566	0,122	-0,1474	-0,2538	-0,1978	0,8402	-0,4933	-0,0568	0,2023	-0,1908
-0,8076	0,8977	0,7749	0,1074	-0,9212	-0,676	-0,6322	0,43	-0,917	-0,3007	0,1076	-0,5552
0,7354	-0,8817	-0,7542	-0,7645	-0,3485	0,9506	-0,9913	-0,4268	-0,7966	-0,6635	-0,6123	-0,1925
0,3094	-0,8831	0,8583	-0,2328	0,9242	0,502	0,0615	0,9758	0,0558	0,1558	-0,6608	0,8669
-0,6034	0,9068	0,0967	0,9907	0,6006	-0,365	0,9236	0,3675	0,4718	0,344	0,2075	0,1741
-0,435	-0,2996	0,1697	-0,2912	-0,1887	-0,1219	0,9017	-0,3705	0,7116	0,765	-0,785	-0,4047
0,9119	0,6672	0,2943	-0,1354	0,9614	-0,5083	0,3137	-0,881	0,2133	0,0826	-0,9455	0,51
-0,3766	-0,4439	0,1623	0,8123	-0,7742	-0,2999	-0,99	0,6087	0,5369	0,7723	0,2398	0,8759
0,6237	0,5463	-0,2928	0,0583	0,0604	0,0865	0,5785	0,0207	0,4197	0,964	0,1422	0,3068
0,2801	-0,4349	-0,4935	0,7108	-0,8103	0,1309	0,1578	0,6203	0,1692	0,959	0,9938	-0,3886
0,56	-0,1962	-0,5527	0,4996	-0,4406	0,3421	0,5249	0,9073	0,5458	-0,4377	-0,9844	-0,108
0,3473	-0,3172	0,4953	-0,6917	-0,4016	0,7549	0,1698	0,9887	0,135	0,7395	-0,8424	-0,3562
-0,8	-0,1774	0,7562	0,015	-0,7635	0,7459	-0,7813	0,2183	0,8828	-0,1707	0,1201	-0,4792
0,6893	0,8417	0,8349	-0,0041	-0,8034	-0,9021	0,312	-0,32	0,42	0,0317	-0,1802	0,5784
-0,5168	-0,0729	0,8055	0,0276	-0,509	0,8699	-0,66	0,3308	-0,9938	-0,2039	0,1507	-0,3929
-0,9076	-0,5138	0,9079	0,005	-0,9069	0,839	-0,492	0,2988	-0,6712	-0,0373	0,1652	-0,4012
0,9613	-0,3783	0,7109	0,0057	-0,8795	0,8238	-0,7103	0,159	0,8905	-0,1262	0,0427	-0,4816
-0,5945	-0,2838	0,5008	0,0003	-0,5559	-0,75	-0,1105	0,2658	-0,3158	-0,0257	0,0231	-0,5688
-0,8146	-0,8295	-0,9735	0,0004	0,7074	0,7645	-0,3799	0,1491	-0,5646	-0,0577	0,0783	-0,7955
0,2174	-0,9697	0,4944	-0,0146	-0,7418	0,7417	0,072	-0,5285	0,1363	0,0466	-0,1552	0,7157
0,7063	0,479	0,9373	0,0556	0,0714	0,2487	0,8367	0,0012	0,4484	0,4893	0,0063	0,0106
0,461	0,1281	-0,7687	0,3415	0,0263	0,1776	0,7123	0,0409	0,6259	0,3433	0,2444	0,0032
-0,4357	0,9148	0,6887	0,0417	0,4344	-0,9934	-0,2391	0,0904	-0,5231	-0,8067	0,0239	0,1095
-0,3667	0,8817	0,6961	0,0177	0,4618	-0,8661	-0,1469	0,1097	-0,3633	-0,5204	0,0223	0,1925

0,7626	0,088	-0,3468	0,8342	0,028	0,2522	0,7564	0,3193	0,8942	0,3566	0,8828	0,0252
-0,3291	0,3611	-0,4671	0,3044	0,1545	0,9887	-0,3031	0,4474	-0,3646	-0,7688	0,4078	0,2245
-0,337	-0,8821	-0,7139	0,0236	0,6636	-0,9596	-0,2651	0,4292	-0,3283	-0,0792	0,329	-0,7806
-0,8476	0,2888	-0,23	0,1871	0,1117	0,4491	-0,5012	0,3429	-0,455	-0,6035	0,5413	0,3275
-0,6451	0,4335	-0,5846	0,0472	0,1733	0,6001	-0,3779	0,1584	-0,4459	-0,5413	0,2022	0,232
0,8228	0,3904	-0,3147	0,0348	0,1226	0,2176	-0,6829	0,1068	-0,7073	-0,5306	0,2397	0,3273
0,3163	0,5067	-0,1755	0,044	0,0942	0,0329	0,7477	0,0404	0,6658	-0,7884	0,2031	0,3988
0,2797	0,2851	0,9755	-0,5026	0,121	0,1382	0,0293	0,2849	0,0607	0,0176	-0,7083	0,0326
-0,592	0,3258	-0,9524	0,2397	0,1585	0,7801	-0,5187	0,194	-0,6095	0,871	0,2677	0,0473
-0,5807	-0,9266	-0,6558	0,0335	0,2219	0,4484	-0,7316	0,0288	0,8235	0,9806	0,0179	0,1936
-0,556	0,5945	-0,5961	0,0142	0,3051	0,7844	-0,1731	0,1886	-0,2709	-0,2728	0,1015	0,4311
0,911	-0,367	-0,6863	0,0088	-1	0,2671	-0,7232	0,208	-0,823	-0,1816	0,2559	-0,7413
-0,5798	-0,8003	0,4301	0,6417	0,6631	0,8791	-0,9265	0,2352	0,7604	0,2607	0,2326	0,042
-0,4797	0,1746	-0,4892	0,563	0,1063	0,9334	-0,4345	0,5031	-0,4446	0,8735	0,5741	0,1025
-0,8702	0,3636	-0,4169	0,7518	0,0792	0,4289	-0,9521	0,2498	0,8734	0,2607	0,3837	0,0187
0,3828	0,6587	0,8923	0,0154	0,1831	0,2366	0,9204	0,0011	0,4615	0,8712	0,0008	0,1085
0,5004	0,0361	-0,6336	-0,7953	0,0172	0,2826	0,4102	0,2051	0,3973	0,0395	0,6277	0,0005
0,0759	0,462	0,8607	-0,0437	0,6152	0,3568	0,0022	0,935	0,0054	0,0055	-0,4366	0,4617
0,352	0,2843	-0,7928	0,0638	0,0114	0,1193	0,4727	1E-005	0,1593	0,3952	0,0022	0,0148
0,032	-0,9324	-0,9147	0,6397	0,5769	0,0458	0,0291	0,0977	0,0072	0,2924	0,3553	0,6691
0,1791	0,0117	-0,7151	-0,5373	0,0043	0,1511	0,0689	0,1371	0,0677	0,0022	0,7402	0,0001
0,0436	0,3627	0,7001	-0,4484	0,1377	0,1183	0,0012	0,1293	7E-005	0,0013	0,7197	0,0415
0,1818	-0,5263	0,4368	0,3515	-0,9843	0,3253	0,2052	0,0993	0,0564	0,635	0,1291	0,8504
-0,7348	-0,7583	0,7988	0,0001	0,7638	-0,9705	-0,2618	0,1127	-0,5746	-0,0635	0,0116	-0,8522
0,0903	0,6977	0,9711	0,0568	0,1775	0,0574	0,1987	0,0008	0,0548	0,6765	0,0192	0,289
0,0161	0,7078	0,8992	-0,9755	0,4669	0,09	0,0073	0,1392	0,001	0,1261	0,4699	0,5173
0,0037	0,215	-0,4363	-0,4916	0,0956	0,0091	2E-006	0,1803	2E-006	0,0093	0,9058	0,2181
0	0,0932	-0,2862	-0,6862	0,0804	0,0029	0,0028	0,2292	0,008	0,1052	0,9978	0,3231
0,0932	0	-0,1735	-0,5431	0,0034	0,178	0,1494	0,4428	0,2546	0,1337	-0,9063	0,1011
-0,2862	-0,1735	0	0,757	-0,167	-0,0633	-0,4434	0,9513	-0,6926	-0,7902	0,5682	0,8875
-0,6862	-0,5431	0,757	0	0,7977	0,8119	-0,2738	0,0483	-0,6179	-0,1158	0,0038	0,8921
0,0804	0,0034	-0,167	0,7977	0	0,0253	0,0931	0,0328	0,0699	0,0803	0,3712	0,0087
0,0029	0,178	-0,0633	0,8119	0,0253	0	0,0125	0,0809	0,0194	0,1491	0,7082	0,2064
0,0028	0,1494	-0,4434	-0,2738	0,0931	0,0125	0	0,3196	5E-005	0,005	-0,71	0,2081
0,2292	0,4428	0,9513	0,0483	0,0328	0,0809	0,3196	0	0,0871	0,396	0,0032	0,025
0,008	0,2546	-0,6926	-0,6179	0,0699	0,0194	5E-005	0,0871	0	0,0055	0,6349	0,1063
0,1052	0,1337	-0,7902	-0,1158	0,0803	0,1491	0,005	0,396	0,0055	0	-0,8147	0,0168
0,9978	-0,9063	0,5682	0,0038	0,3712	0,7082	-0,71	0,0032	0,6349	-0,8147	0	0,2496
0,3231	0,1011	0,8875	0,8921	0,0087	0,2064	0,2081	0,025	0,1063	0,0168	0,2496	0
-0,5923	-0,611	0,7319	-0,8845	0,8833	0,7907	0,4272	0,5124	0,2856	0,1904	0,6527	0,3881
-0,6824	0,6636	-0,3179	0,363	0,5238	-0,9046	-0,2424	-0,9992	-0,2244	-0,1569	0,8556	-0,7255
-0,605	0,8555	-0,8313	0,0284	0,6868	-0,7958	-0,0528	0,4489	-0,1207	-0,0852	0,1293	0,8929
-0,6332	-0,5094	0,6912	0,0002	-0,8739	-0,7785	-0,1051	0,2013	-0,3352	-0,0359	0,0109	-0,7204
-0,8746	0,5466	-0,3281	0,1578	0,3116	0,8878	-0,3627	0,5477	-0,4485	-0,1859	0,4099	-0,9016
-0,5769	-0,1206	0,0955	0,3526	-0,1688	-0,5939	-0,8721	0,6406	0,8716	-0,7051	0,3638	-0,6438
-0,4606	-0,5701	-0,7042	0,0016	-0,9982	-0,9384	-0,0709	0,4218	-0,1581	-0,0104	0,1103	-0,5404
0,2365	0,238	0,7168	-0,4475	0,1627	0,4564	0,1054	0,218	0,0389	0,0032	0,4986	0,0194
-0,8665	-0,6498	0,7538	0,0002	0,8946	0,9542	-0,4084	0,0963	-0,8077	-0,0931	0,0074	-0,7273
-0,3573	-0,5912	0,362	0,3063	-0,8503	-0,942	-0,6968	0,4138	-0,78	0,9656	0,4605	0,4035
0,1996	0,2567	0,9724	0,1453	0,0437	0,066	0,2995	0,0009	0,1589	0,2885	0,0526	0,0104
0,2852	0,651	0,9793	0,0494	0,2107	0,2041	0,3387	0,0123	0,1617	-0,9157	0,0611	0,5794

-0,8005	-0,7977	-0,6382	-0,3287	-0,3184	-0,7963	-0,9979	-0,1449	-0,6964	-0,8522	-0,2328	-0,2571
-0,0323	-0,7823	0,7879	0,1381	0,9566	-0,2326	-0,0374	0,6016	-0,1664	-0,3834	0,084	0,6919
0,3211	0,1509	-0,7215	-0,3244	0,2472	0,8701	0,6273	0,8995	0,5368	0,2437	0,9499	0,3073
-0,7634	0,4855	-0,5276	-0,7174	0,4194	0,8273	-0,6826	0,9426	-0,6908	0,4275	0,9001	0,1632
0,7464	-0,755	-0,547	0,0036	0,653	0,327	-0,8348	0,1221	0,9584	-0,1536	0,1191	-0,6498
0,6319	-0,99	-0,4346	0,003	0,4494	0,2473	-0,9132	0,0693	0,8425	-0,2387	0,0692	-0,8498
0,7926	-0,3166	0,7041	0,0353	0,8875	0,4049	0,6473	0,0425	0,2726	-0,7828	0,028	0,9348
0,9033	-0,31	0,5906	0,0505	-0,5877	0,9569	-0,8759	0,38	0,8392	-0,1312	0,1905	-0,2508
0,629	-0,4911	0,2731	-0,1176	-0,3275	-0,6606	0,2105	-0,4421	0,2221	0,414	-0,3598	-0,4852
-0,4689	0,2903	-0,628	0,5997	0,1812	0,8901	-0,4963	0,6039	-0,4112	0,965	0,868	0,1452
-0,5115	0,7945	-0,7262	0,0038	0,4003	0,851	-0,1571	0,1748	-0,2691	-0,1525	0,08	0,6062
-0,2246	-0,6203	0,4427	0,002	0,9827	-0,4831	-0,0625	0,2864	-0,1767	-0,0441	0,0667	0,9794
0,4143	0,0447	-0,4509	-0,0035	0,1944	0,654	0,1285	-0,5522	0,2892	0,0094	-0,131	0,2031
-0,5054	0,2522	-0,4795	0,373	0,2194	0,9971	-0,2201	0,5836	-0,2248	-0,7273	0,5035	0,2289
-0,4688	0,365	-0,4709	0,2018	0,2755	0,9652	-0,164	0,5322	-0,1702	-0,469	0,4353	0,3499
0,4606	0,9138	0,8971	-0,0013	-0,7509	0,902	0,0966	-0,2935	0,1708	0,0404	-0,0921	0,9814
0,5558	0,8735	0,6369	-0,0304	-0,8912	-0,6503	0,4517	-0,8184	0,3582	0,2364	0,904	0,9052
0,8833	0,1327	-0,1079	0,793	0,1152	0,4098	-0,9366	0,8607	-0,6237	-0,798	-0,6271	0,5792

ornithine	galactose cell wall	mannose cell wall	xylose cell wall	arabinose cell wall	fucose cell wall	rhamnose cell wall	saccharate	L-caffeate	maleate	phosphor	gluconate
0,322	-0,1553	-0,7213	0,5738	-0,1644	0,0151	-0,5872	0,2734	0,6777	0,2757	-0,9315	-0,6889
0,7884	-0,1106	-0,2741	-0,7528	-0,2622	0,3626	-0,3	0,4647	0,8877	-0,5793	0,9229	0,4809
0,1542	-0,0485	-0,0441	-0,0857	-0,0791	0,8395	-0,0939	0,3858	-0,2133	-0,8947	0,7642	-0,9194
0,3677	-0,0313	-0,0923	-0,5781	-0,0619	0,0482	-0,1726	0,4994	-0,9662	0,5399	0,8004	0,508
0,5271	-0,1286	-0,0638	-0,1076	-0,1854	0,8997	-0,0682	0,4922	-0,2993	-0,5933	-0,8613	0,9355
0,1356	-0,0723	-0,0599	-0,0169	-0,045	-0,9489	-0,031	0,464	-0,0219	0,9843	-0,4783	-0,1001
0,2946	-0,4069	-0,4274	-0,2369	-0,5075	-0,6506	-0,3557	0,5678	-0,3305	-0,9964	0,7862	-0,8325
0,1219	-0,0239	-0,0478	-0,125	-0,0582	0,6077	-0,0861	0,3128	-0,3153	0,914	0,621	0,907
0,0818	-0,1546	-0,2074	-0,2783	-0,2636	0,6969	-0,2877	0,528	-0,5291	0,6687	0,7653	0,9017
0,3962	-0,0587	-0,0108	-0,0042	-0,0513	-0,8537	-0,0045	0,3209	-0,0304	-0,663	-0,8535	-0,5549
0,7238	-0,2073	-0,2799	0,9041	-0,3703	0,1877	-0,4782	0,6173	0,6104	-0,3676	-0,3967	0,6699
0,5771	-0,0692	-0,0033	-0,0031	-0,047	0,9592	0	0,1954	-0,0373	-0,6994	-0,827	-0,665
0,6611	-0,6552	-0,3188	-0,2838	-0,5949	-0,7315	-0,4202	-0,8219	-0,3099	-0,4197	-0,1847	-0,4298
0,1923	-0,0238	-0,0099	-0,0107	-0,0231	0,7775	-0,0012	0,1345	-0,0501	-0,9621	-0,8553	-0,4924
0,3751	-0,185	-0,0424	-0,1153	-0,3003	-0,8979	-0,1046	0,3783	-0,3693	-0,343	-0,9621	0,7019
0,0163	-0,0054	-0,035	-0,041	-0,0051	0,3715	-0,0029	0,0696	-0,099	0,3403	0,7005	-0,4619
0,1469	-0,1968	-0,2871	-0,9009	-0,4328	0,2594	-0,541	0,5312	0,6672	-0,9094	-0,8069	0,5374
-0,5058	0,6188	0,3872	0,038	0,4314	0,3522	0,1315	-0,3222	0,0383	-0,553	-0,524	0,3493
0,8918	-0,8258	0,5557	0,0754	0,7432	0,1141	0,3035	-0,8552	0,0118	0,6757	0,6115	0,1068
-0,9369	-0,1979	-0,8027	-0,9409	-0,2354	0,4134	-0,9167	-0,4437	-0,9585	0,7666	-0,9506	-0,6666
0,2738	-0,1096	-0,0407	-0,1416	-0,2268	0,8561	-0,1702	0,6891	-0,4928	-0,5377	-0,9715	0,6319
0,3803	-0,6616	-0,8348	-0,9941	-0,9657	0,8629	-0,6091	0,1764	0,7908	-0,9485	0,6951	0,5858
0,3086	-0,1735	-0,0699	-0,4303	-0,2311	0,2794	-0,1726	0,6374	-0,765	-0,5757	-0,1477	-0,8291
0,2078	-0,0477	-0,0732	-0,1743	-0,104	0,5529	-0,0258	0,0813	-0,4008	-0,8117	-0,8676	-0,8286
0,1281	-0,3898	-0,4463	0,8903	-0,7277	0,2854	-0,7805	0,5896	0,4487	0,9597	-0,8744	0,3847
0,5461	0,263	0,481	0,3289	0,1315	-0,9126	0,1696	-0,9766	0,1441	0,4543	0,1032	0,0279
0,3604	-0,4061	-0,1746	-0,9385	-0,5487	0,1968	-0,9386	-0,7274	0,529	0,8894	0,8732	0,1694
0,6886	-0,7435	-0,4145	0,693	-0,8787	0,2345	0,6034	-0,272	0,3206	-0,9227	-0,7546	0,2086
0,6544	-0,2269	-0,0516	-0,6952	-0,3156	0,168	-0,319	0,727	0,8032	-0,4934	-0,5647	0,3387
0,6437	0,7064	0,6505	0,0755	0,3773	0,2185	0,0538	-0,1916	0,0062	0,6322	0,6079	0,011
0,4923	-0,1052	-0,0575	-0,0153	-0,0294	-0,8895	-0,0006	0,0464	-0,0029	-0,7277	-0,4986	-0,0338
0,296	-0,9899	0,9036	0,122	0,7394	0,0638	0,1312	-0,3218	0,0267	0,3322	0,7526	0,0819
-0,5532	0,2789	0,1742	0,0149	0,1049	0,5272	0,0045	-0,0619	0,0009	0,8398	0,5621	0,012
-0,8739	0,6035	0,3513	0,0113	0,2463	0,2538	0,0304	-0,3102	8E-005	0,9676	0,5405	0,0043
-0,4971	0,5397	0,0226	1E-005	0,3221	0,2317	0,0031	-0,292	0,0007	0,4986	0,4052	0,1996
-0,5664	0,1509	0,0489	0,0053	0,0453	0,692	0,0007	-0,1286	0,0007	0,5646	0,2916	0,0164
0,7854	-0,0966	-0,0187	-0,0247	-0,0412	0,9391	-0,0013	0,1303	-0,0281	-0,5111	-0,642	-0,3593
0,3534	-0,8822	0,2283	0,2233	0,7645	0,6581	0,3522	0,298	0,2356	0,0923	0,0003	0,2082
0,914	0,7314	0,2014	0,6441	0,6474	-0,5691	0,6078	0,3419	0,87	0,1926	0,0027	0,6201
0,6819	0,6975	0,0372	0,0941	0,5753	0,7408	0,1506	0,6717	0,2811	0,0701	0,051	0,7952
0,9171	0,4627	0,0108	0,0422	0,3402	0,8286	0,0577	0,9745	0,1548	0,1038	0,0721	0,6403

0,8317	0,4294	0,3937	-0,7215	0,481	-0,1579	0,7597	0,7311	-0,5707	0,3229	0,0937	-0,985
0,9386	0,0933	0,0685	0,5104	0,0816	-0,1936	0,1422	-0,6805	0,6791	0,4535	0,378	0,9088
-0,8398	0,044	0,1195	0,1007	0,0188	-0,8553	0,0061	-0,072	0,0471	0,5356	0,67	0,1141
-0,5394	0,0234	0,0343	0,3573	0,0299	-0,1521	0,071	-0,5286	0,5545	0,568	0,2759	0,67
-0,9121	0,1525	0,0249	0,1707	0,1164	-0,6045	0,0427	-0,5876	0,2718	0,1594	0,0805	0,4525
-0,6777	0,1254	0,0305	0,1455	0,083	-0,5351	0,026	-0,4737	0,202	0,3066	0,0564	0,2538
-0,6894	0,1561	0,14	0,1604	0,1027	-0,6551	0,078	-0,8488	0,1752	0,6452	0,0796	0,1236
0,1661	-0,4233	-0,1554	-0,0985	-0,4005	-0,9786	-0,1431	0,1907	-0,2602	0,2603	0,14	0,5811
0,682	0,574	0,1154	0,5163	0,5166	-0,691	0,3182	0,8835	0,7227	0,0659	0,0428	0,8356
0,1639	0,6113	0,3027	0,206	0,3841	0,725	0,1489	0,7808	0,1721	0,1489	0,0984	0,2568
-0,6312	0,1044	0,0017	0,0369	0,0655	-0,6578	0,0069	-0,4817	0,1167	0,2879	0,1378	0,4876
0,9097	0,5971	0,2884	0,0814	0,4491	0,3996	0,0219	-0,1347	0,0558	0,2274	0,2241	0,1095
0,0468	-0,1875	0,951	-0,9582	-0,2229	0,3723	-0,7654	0,2173	-0,7586	0,017	0,0802	-0,7067
0,9937	0,1768	0,1078	0,7696	0,2033	-0,1631	0,3856	0,9086	-0,9329	0,4082	0,3081	-0,7738
0,4403	0,6396	0,378	-0,9544	0,6759	-0,3157	0,8362	0,26	-0,614	0,384	0,1773	-0,6028
-0,9744	0,9065	0,0942	0,0292	0,5485	0,5607	0,1958	0,3083	0,0557	0,439	0,0054	0,1309
0,5027	-0,8018	0,7552	-0,5094	-0,8292	-0,3973	-0,5285	0,0745	-0,3803	0,3351	0,041	-0,7995
0,3181	-0,0288	-0,0032	-0,0268	-0,0468	0,7364	-0,0014	0,0583	-0,1579	-0,6144	0,8574	0,9326
0,5338	0,7967	0,2818	0,2052	0,3717	0,9889	0,3368	0,231	0,122	0,5196	0,0023	0,0393
0,4434	-0,198	-0,2899	0,87	-0,4029	0,1863	-0,607	0,2423	0,4721	0,9661	0,2332	0,0919
0,4238	-0,6017	-0,6791	-0,2713	-0,6925	-0,4733	-0,2027	0,0133	-0,3397	0,5748	0,0461	0,8022
0,2401	-0,1375	-0,0933	-0,2149	-0,2699	0,8216	-0,0655	0,0173	-0,5353	-0,9761	0,1691	0,3212
0,4732	-0,1368	-0,499	0,4382	-0,384	0,0446	-0,8891	0,3692	0,1777	0,8427	0,2642	0,0631
-0,5035	0,1836	0,02	0,0002	0,0422	0,6476	0,0007	-0,2951	6E-006	0,8166	0,3381	0,0245
0,6807	-0,7	0,7134	0,1781	0,7485	0,354	0,3977	0,5651	0,0357	0,6649	0,0114	0,0007
0,4666	-0,1079	-0,1619	-0,8188	-0,2872	0,2497	-0,2882	0,107	0,6732	-0,8255	0,2628	0,1102
0,3094	-0,1868	-0,0792	-0,2469	-0,3615	0,8626	-0,1332	0,08	-0,6953	-0,7732	0,2178	0,2193
-0,5923	-0,6824	-0,605	-0,6332	-0,8746	-0,5769	-0,4606	0,2365	-0,8665	-0,3573	0,1996	0,2852
-0,611	0,6636	0,8555	-0,5094	0,5466	-0,1206	-0,5701	0,238	-0,6498	-0,5912	0,2567	0,651
0,7319	-0,3179	-0,8313	0,6912	-0,3281	0,0955	-0,7042	0,7168	0,7538	0,362	0,9724	0,9793
-0,8845	0,363	0,0284	0,0002	0,1578	0,3526	0,0016	-0,4475	0,0002	0,3063	0,1453	0,0494
0,8833	0,5238	0,6868	-0,8739	0,3116	-0,1688	-0,9982	0,1627	0,8946	-0,8503	0,0437	0,2107
0,7907	-0,9046	-0,7958	-0,7785	0,8878	-0,5939	-0,9384	0,4564	0,9542	-0,942	0,066	0,2041
0,4272	-0,2424	-0,0528	-0,1051	-0,3627	-0,8721	-0,0709	0,1054	-0,4084	-0,6968	0,2995	0,3387
0,5124	-0,9992	0,4489	0,2013	0,5477	0,6406	0,4218	0,218	0,0963	0,4138	0,0009	0,0123
0,2856	-0,2244	-0,1207	-0,3352	-0,4485	0,8716	-0,1581	0,0389	-0,8077	-0,78	0,1589	0,1617
0,1904	-0,1569	-0,0852	-0,0359	-0,1859	-0,7051	-0,0104	0,0032	-0,0931	0,9656	0,2885	-0,9157
0,6527	0,8556	0,1293	0,0109	0,4099	0,3638	0,1103	0,4986	0,0074	0,4605	0,0526	0,0611
0,3881	-0,7255	0,8929	-0,7204	-0,9016	-0,6438	-0,5404	0,0194	-0,7273	0,4035	0,0104	0,5794
0	-0,0486	-0,0854	-0,3336	-0,0931	0,1291	-0,3198	0,397	-0,7131	0,0577	0,4568	0,7895
-0,0486	0	0,0314	0,2344	2E-005	-0,0355	0,0474	-0,2523	0,4209	-0,2249	-0,5717	0,7912
-0,0854	0,0314	0	0,0047	0,0201	-0,4373	0,0023	-0,3935	0,0853	-0,9523	0,5188	0,7353
-0,3336	0,2344	0,0047	0	0,1026	0,5188	0,0012	-0,4248	0,0003	0,8016	0,4498	0,1813
-0,0931	2E-005	0,0201	0,1026	0	-0,0782	0,0167	-0,3138	0,1405	-0,2405	-0,928	0,3254
0,1291	-0,0355	-0,4373	0,5188	-0,0782	0	-0,8954	0,905	0,3154	0,0548	0,5785	0,4824
-0,3198	0,0474	0,0023	0,0012	0,0167	-0,8954	0	-0,06	0,0066	0,85	0,648	0,2559
0,397	-0,2523	-0,3935	-0,4248	-0,3138	0,905	-0,06	0	-0,4312	0,9849	0,2774	-0,961
-0,7131	0,4209	0,0853	0,0003	0,1405	0,3154	0,0066	-0,4312	0	0,7591	0,3387	0,0121
0,0577	-0,2249	-0,9523	0,8016	-0,2405	0,0548	0,85	0,9849	0,7591	0	0,1125	0,8112
0,4568	-0,5717	0,5188	0,4498	-0,928	0,5785	0,648	0,2774	0,3387	0,1125	0	0,0944
0,7895	0,7912	0,7353	0,1813	0,3254	0,4824	0,2559	-0,961	0,0121	0,8112	0,0944	0

0,5345	-0,1457	-0,3682	-0,3359	-0,1543	0,6512	-0,6306	-0,2713	-0,475	0,7562	-0,5808	-0,4214
0,5085	0,5789	0,1065	0,1428	0,4559	0,7347	0,1552	-0,9022	0,2616	0,2609	0,6938	-0,9037
-0,1964	0,4761	0,6515	-0,7644	0,5129	-0,0589	-0,4534	0,0717	-0,4493	-0,0342	-0,8169	-0,4866
0,723	-0,9216	0,4233	-0,6784	-0,844	-0,2675	-0,9934	0,6558	-0,3007	0,5772	0,4482	-0,1627
-0,7321	0,2196	0,2266	0,0218	0,0922	0,5702	0,0141	-0,296	0,003	0,7725	0,386	0,0112
-0,7495	0,2259	0,1809	0,0174	0,0851	0,6308	0,0172	-0,4782	0,0026	0,7848	0,2729	0,011
0,1861	-0,5483	-0,9374	0,1655	0,9736	0,061	0,3043	-0,9299	0,0203	0,3901	0,2142	0,0082
-0,8673	0,8468	0,7208	0,0641	0,4592	0,1738	0,1208	-0,2426	0,003	-0,9138	0,8336	0,0087
0,5744	-0,1107	-0,0086	-0,1632	-0,1348	0,4284	-0,0495	0,6076	-0,4618	-0,3581	-0,2726	0,9353
0,9633	0,1885	0,1918	0,9523	0,258	-0,2026	0,4057	-0,7654	-0,8089	0,2625	0,3181	-0,8428
-0,6072	0,0808	0,002	0,017	0,0356	-0,7523	0,0009	-0,2749	0,0432	0,3394	0,1721	0,2726
-0,601	0,1388	0,012	0,0061	0,0625	0,7732	0,0017	-0,1738	0,0104	0,3832	0,413	0,177
0,7657	-0,6937	-0,182	-0,0034	-0,5268	-0,0993	-0,0126	0,1125	-0,0052	-0,4435	-0,8111	-0,2391
-0,5737	0,1244	0,0168	0,4125	0,1564	-0,1847	0,1809	-0,8587	0,8436	0,4787	0,3283	-0,669
-0,5063	0,074	0,0065	0,2523	0,0894	-0,2352	0,0689	-0,5737	0,5867	0,4383	0,3199	-0,8826
0,4858	-0,1194	-0,0016	-0,0043	-0,0618	0,9821	-7E-005	0,2024	-0,0031	-0,5157	-0,3599	-0,1667
0,9171	-0,4082	-0,2356	-0,1926	-0,4662	0,8522	-0,0547	0,1268	-0,2235	-0,3097	-0,5397	-0,5876
-0,4277	0,0297	0,2678	-0,9354	0,047	-0,0266	0,2954	-0,3054	-0,9148	-0,926	0,6679	0,7656

threonate	benzoate	nicotinate	c-caffeate	L-ascorbate	dehydroascorbate	gulonate-1,4-lactone	galacturonate	galactonate-1,4-lactone	shikimate	glycerate	quinate
-0,7805	0,248	-0,8429	-0,6253	-0,7369	-0,813	0,5756	0,8883	0,6571	-0,2974	-0,56	-0,9298
0,6392	-0,332	0,7182	-0,4653	-0,433	-0,3784	0,4581	0,3217	0,0059	-0,0679	-0,1613	-0,6637
0,2963	-0,1914	0,9579	0,5864	-0,2176	-0,1929	0,596	-0,7551	0,0652	-0,3386	-0,0839	-0,0962
0,8295	-0,2937	-0,5262	-0,191	-0,5752	-0,453	0,3828	0,3621	0,0105	-0,1536	-0,1512	-0,7232
0,4633	-0,1588	0,7287	-0,8641	-0,1108	-0,0733	0,9884	0,9779	0,0045	-0,3321	-0,0645	-0,3037
0,1163	-0,8386	0,7778	0,1906	-0,0023	-0,0018	-0,4541	-0,133	0,1532	-0,7227	-0,058	-0,0759
0,5984	-0,9286	0,6972	0,2207	-0,1065	-0,0868	-0,9843	-0,5483	0,2883	0,7279	-0,565	-0,7931
0,34	-0,2732	-0,9931	0,6773	-0,1923	-0,167	0,5138	-0,8944	0,0394	-0,3541	-0,1039	-0,1936
0,521	0,9704	-0,8794	0,522	-0,1812	-0,1442	0,5705	-0,9158	0,1272	-0,9345	-0,4351	-0,8209
0,2565	-0,068	0,6516	0,7364	-0,0267	-0,0193	-0,5758	-0,3774	0,0201	-0,4331	-0,0127	-0,0281
0,7762	-0,6602	0,7872	-0,176	-0,7314	-0,6694	0,2796	0,1626	0,0047	-0,0019	-0,1	-0,5834
0,4493	-0,0281	0,6327	-0,6757	-0,0721	-0,0682	-0,4012	-0,3871	0,0259	-0,3549	-0,0043	-0,0093
0,5662	-0,6577	0,7989	0,7943	-0,1302	-0,0674	-0,8397	-0,8783	0,0653	-0,5482	-0,212	-0,6311
0,3941	-0,3228	0,606	0,7475	-0,0087	-0,0075	-0,6212	-0,328	0,017	-0,4595	-0,0125	-0,0583
0,5584	-0,1004	0,6221	-0,8722	-0,3401	-0,3001	0,5691	0,8663	0,0102	-0,1879	-0,0535	-0,1237
0,4823	0,972	0,8907	0,4073	-0,0295	-0,0387	-0,928	-0,2414	0,1857	-0,75	-0,0758	-0,1046
0,7258	0,6657	-0,9662	-0,6656	-0,5809	-0,5412	0,1774	0,3277	0,0397	-0,1908	-0,3529	-0,9678
-0,5937	0,7168	-0,7322	-0,1751	0,2394	0,3389	0,1354	0,0118	0,4863	-0,1805	0,6717	0,1352
0,8813	0,2529	-0,5092	-0,246	0,1454	0,1079	0,1406	0,0491	-0,9059	-0,4291	0,4334	0,2671
0,0045	-0,7304	-0,2468	0,371	-0,67	-0,6809	-0,963	0,7733	0,7418	-0,1279	-0,6516	-0,5613
0,2132	-0,1581	-0,9532	-0,8944	-0,3875	-0,325	0,4549	0,664	0,0114	-0,1885	-0,0905	-0,2006
-0,4988	0,3491	0,3559	0,7922	-0,407	-0,4508	0,6195	0,9137	0,3504	0,9707	-0,8569	0,6364
0,5409	-0,9182	0,9638	-0,3044	-0,2831	-0,2317	0,6728	0,5683	0,0032	-0,0479	-0,0408	-0,3863
0,4945	-0,9464	0,4233	0,9377	-0,0532	-0,0736	-0,947	-0,6879	0,0332	-0,2853	-0,0565	-0,1937
0,9486	0,3638	-0,8886	-0,6116	-0,8292	-0,8054	0,1451	0,2781	0,1257	-0,3865	-0,6439	0,7075
-0,1562	0,5819	-0,4882	-0,7117	0,0092	0,0055	0,1008	0,3823	-0,1597	0,2244	0,0655	0,2138
0,7275	-0,1781	-0,1385	-0,0771	0,1186	0,1598	0,0365	0,0924	0,3163	-0,1027	-0,4831	-0,496
0,6763	-0,2611	-0,0909	-0,0473	0,0583	0,1051	0,044	0,0287	0,3982	-0,0917	-0,7051	-0,8434
-0,9667	-0,0617	-0,6973	-0,0085	0,6671	0,7959	0,1623	0,1023	0,003	-0,0015	-0,0466	-0,2821
-0,7542	0,7673	-0,0712	-0,1399	0,0041	0,0133	0,0009	0,0004	0,924	-0,6209	0,2374	0,0721
0,7221	-0,4071	0,1996	0,463	-0,0033	-0,0071	-0,1608	-0,0219	0,2182	-0,4513	-0,0048	-0,0013
-0,7744	0,5359	-0,0316	-0,1546	0,0097	0,0207	0,0009	0,01	-0,9768	-0,5263	0,3863	0,2001
-0,7615	0,7461	-0,1509	-0,1872	0,0014	0,0054	0,0453	0,0007	-0,609	-0,971	0,0523	0,0097
-0,6403	0,6924	-0,2857	-0,1122	0,0029	0,006	0,0032	1E-005	0,9695	-0,4267	0,1995	0,0505
-0,6495	0,2173	-0,3842	-0,6468	0,0298	0,0321	0,1032	0,0377	-0,2592	-0,8807	0,0338	0,009
-0,4889	0,3883	-0,2206	-0,4281	0,0008	0,0017	0,0905	0,0185	-0,1859	0,4799	0,0033	0,0009
0,898	-0,0166	0,37	-0,7637	-0,0589	-0,048	-0,4674	-0,3384	0,0193	-0,168	-0,0008	-0,0066
-0,4019	0,1394	-0,9391	0,2123	0,3904	0,2557	0,206	0,982	-0,091	0,1658	0,0533	0,1977
-0,3503	0,4765	0,6988	0,0909	0,785	0,6114	-0,9241	-0,3275	-0,0293	0,0166	0,0771	0,3908
-0,3834	0,0106	-0,9213	0,1092	0,5641	0,4278	0,6219	-0,7128	-0,0101	0,0618	0,0124	0,0623
-0,3959	0,0074	-0,8403	0,1699	0,4055	0,3072	0,6217	-0,9428	-0,0058	0,0456	0,0018	0,0146

-0,6339	0,5478	0,8352	0,0476	-0,9247	0,9536	-0,4548	-0,1173	-0,0299	0,0002	0,1206	0,5753
-0,5822	0,0337	0,9676	0,0804	0,6887	0,5948	-0,7176	-0,4457	-0,0064	0,0002	0,0073	0,0815
-0,4794	0,2389	-0,1811	-0,6082	0,0142	0,0244	0,3123	0,1612	-0,124	0,1268	0,0045	0,0032
-0,3059	0,2754	-0,9598	0,2942	0,2405	0,197	-0,7405	-0,6245	-0,0006	0,001	0,003	0,0954
-0,44	0,093	-0,5903	0,2585	0,1983	0,1551	0,8297	-0,8879	0	0,0016	0,0001	0,0215
-0,4544	0,3542	-0,5571	0,4392	0,0646	0,0474	0,6389	0,8273	-0,0015	0,0168	0,0004	0,0455
-0,1574	0,8506	-0,7719	-0,9887	0,0093	0,0045	0,3122	0,5678	-0,0333	0,2465	0,0348	0,2494
-0,5571	-0,3211	-0,7845	0,8995	-0,7441	-0,7518	0,9255	-0,3883	0,8098	0,3154	-0,6748	-0,4755
-0,6692	0,0696	-0,8069	0,0492	0,8439	0,7185	-0,8598	-0,3715	-0,0077	0,0005	0,0126	0,1073
-0,3387	0,0356	-0,5331	0,4405	0,1403	0,0928	0,0916	0,7437	-0,0751	0,1706	0,0394	0,1467
-0,4657	0,0403	-0,7292	0,2705	0,142	0,0998	0,7632	0,899	0	0,0167	2E-006	0,0084
-0,8597	0,8422	-0,0382	-0,6465	0,0033	0,0081	0,0469	0,0863	-0,2177	0,6755	0,0522	0,0909
0,9966	0,1547	-0,7404	0,0469	-0,4759	-0,5789	0,6289	-0,2806	-0,4136	0,2797	0,5911	0,8141
-0,5321	0,0619	0,6746	0,0367	-0,9395	0,9053	-0,3734	-0,1494	-0,0049	3E-005	0,0329	0,2333
-0,4387	0,13	0,448	0,0082	-0,7214	-0,9365	-0,7024	-0,0596	-0,0353	0,0216	0,2394	0,8236
-0,1958	0,3276	0,7019	0,652	0,1546	0,0784	0,1389	0,5011	-0,1638	0,7273	0,0931	0,2108
-0,6783	0,5001	0,3404	0,0208	-0,3744	-0,5731	-0,455	-0,0366	-0,1747	0,0384	0,5263	-0,8289
0,599	-0,0544	0,5036	-0,6762	-0,1769	-0,1979	0,9698	-0,6805	0,0111	-0,1375	-0,004	-0,0079
-0,2178	0,3	0,6714	0,5202	0,2132	0,1162	0,1076	0,6019	-0,2555	0,3718	0,0982	0,2501
-0,6686	-0,1931	-0,8397	-0,2009	0,2741	0,2427	0,0329	0,2006	0,2863	-0,0702	-0,411	-0,403
-0,4976	-0,9501	0,2542	0,2139	-0,4087	-0,5995	-0,6338	-0,1068	-0,6471	0,1914	-0,9774	-0,4902
-0,6233	-0,1874	0,4703	-0,8744	-0,5777	-0,6469	0,4551	-0,8864	0,1368	-0,5612	-0,2001	-0,2128
-0,7844	-0,4692	-0,7156	-0,1746	0,2954	0,2851	0,0075	0,0509	0,1918	-0,0305	-0,5586	-0,8603
-0,4098	0,1955	-0,5463	-0,5267	0,006	0,006	0,0733	0,0145	-0,2589	0,7499	0,0072	0,0008
-0,5195	-0,8257	-0,7226	-0,5094	0,0512	0,0359	0,0053	0,0526	-0,9893	-0,6387	0,3876	0,4024
-0,8009	-0,1407	0,8314	-0,219	0,6202	0,5522	0,1009	0,2933	0,1107	-0,049	-0,2087	-0,2559
-0,988	-0,1033	0,6807	-0,653	0,9414	0,8277	0,3463	0,8819	0,2382	-0,3479	-0,2106	-0,0925
-0,8005	-0,0323	0,3211	-0,7634	0,7464	0,6319	0,7926	0,9033	0,629	-0,4689	-0,5115	-0,2246
-0,7977	-0,7823	0,1509	0,4855	-0,755	-0,99	-0,3166	-0,31	-0,4911	0,2903	0,7945	-0,6203
-0,6382	0,7879	-0,7215	-0,5276	-0,547	-0,4346	0,7041	0,5906	0,2731	-0,628	-0,7262	0,4427
-0,3287	0,1381	-0,3244	-0,7174	0,0036	0,003	0,0353	0,0505	-0,1176	0,5997	0,0038	0,002
-0,3184	0,9566	0,2472	0,4194	0,653	0,4494	0,8875	-0,5877	-0,3275	0,1812	0,4003	0,9827
-0,7963	-0,2326	0,8701	0,8273	0,327	0,2473	0,4049	0,9569	-0,6606	0,8901	0,851	-0,4831
-0,9979	-0,0374	0,6273	-0,6826	-0,8348	-0,9132	0,6473	-0,8759	0,2105	-0,4963	-0,1571	-0,0625
-0,1449	0,6016	0,8995	0,9426	0,1221	0,0693	0,0425	0,38	-0,4421	0,6039	0,1748	0,2864
-0,6964	-0,1664	0,5368	-0,6908	0,9584	0,8425	0,2726	0,8392	0,2221	-0,4112	-0,2691	-0,1767
-0,8522	-0,3834	0,2437	0,4275	-0,1536	-0,2387	-0,7828	-0,1312	0,414	0,965	-0,1525	-0,0441
-0,2328	0,084	0,9499	0,9001	0,1191	0,0692	0,028	0,1905	-0,3598	0,868	0,08	0,0667
-0,2571	0,6919	0,3073	0,1632	-0,6498	-0,8498	0,9348	-0,2508	-0,4852	0,1452	0,6062	0,9794
0,5345	0,5085	-0,1964	0,723	-0,7321	-0,7495	0,1861	-0,8673	0,5744	0,9633	-0,6072	-0,601
-0,1457	0,5789	0,4761	-0,9216	0,2196	0,2259	-0,5483	0,8468	-0,1107	0,1885	0,0808	0,1388
-0,3682	0,1065	0,6515	0,4233	0,2266	0,1809	-0,9374	0,7208	-0,0086	0,1918	0,002	0,012
-0,3359	0,1428	-0,7644	-0,6784	0,0218	0,0174	0,1655	0,0641	-0,1632	0,9523	0,017	0,0061
-0,1543	0,4559	0,5129	-0,844	0,0922	0,0851	0,9736	0,4592	-0,1348	0,258	0,0356	0,0625
0,6512	0,7347	-0,0589	-0,2675	0,5702	0,6308	0,061	0,1738	0,4284	-0,2026	-0,7523	0,7732
-0,6306	0,1552	-0,4534	-0,9934	0,0141	0,0172	0,3043	0,1208	-0,0495	0,4057	0,0009	0,0017
-0,2713	-0,9022	0,0717	0,6558	-0,296	-0,4782	-0,9299	-0,2426	0,6076	-0,7654	-0,2749	-0,1738
-0,475	0,2616	-0,4493	-0,3007	0,003	0,0026	0,0203	0,003	-0,4618	-0,8089	0,0432	0,0104
0,7562	0,2609	-0,0342	0,5772	0,7725	0,7848	0,3901	-0,9138	-0,3581	0,2625	0,3394	0,3832
-0,5808	0,6938	-0,8169	0,4482	0,386	0,2729	0,2142	0,8336	-0,2726	0,3181	0,1721	0,413
-0,4214	-0,9037	-0,4866	-0,1627	0,0112	0,011	0,0082	0,0087	0,9353	-0,8428	0,2726	0,177

0	-0,827	-0,2541	0,466	-0,3171	-0,2727	-0,7698	-0,8956	0,5433	-0,5806	-0,4905	-0,4224
-0,827	0	-0,8322	0,2294	0,7663	0,6382	0,7203	-0,8975	-0,0793	0,2008	0,0604	0,0828
-0,2541	-0,8322	0	0,477	-0,2539	-0,3971	-0,1602	-0,2011	0,9372	-0,9054	-0,5295	-0,3662
0,466	0,2294	0,477	0	-0,1575	-0,2422	-0,2751	-0,0269	-0,1365	0,0879	0,4791	-0,9234
-0,3171	0,7663	-0,2539	-0,1575	0	2E-007	0,0306	0,0131	-0,3237	0,9771	0,064	0,0725
-0,2727	0,6382	-0,3971	-0,2422	2E-007	0	0,0359	0,0292	-0,2319	0,9216	0,0521	0,0915
-0,7698	0,7203	-0,1602	-0,2751	0,0306	0,0359	0	0,008	0,7327	-0,3907	0,5119	0,319
-0,8956	-0,8975	-0,2011	-0,0269	0,0131	0,0292	0,008	0	0,5176	-0,2007	0,5076	0,1484
0,5433	-0,0793	0,9372	-0,1365	-0,3237	-0,2319	0,7327	0,5176	0	-0,0129	-0,0027	-0,1225
-0,5806	0,2008	-0,9054	0,0879	0,9771	0,9216	-0,3907	-0,2007	-0,0129	0	0,0359	0,1914
-0,4905	0,0604	-0,5295	0,4791	0,064	0,0521	0,5119	0,5076	-0,0027	0,0359	0	0,0008
-0,4224	0,0828	-0,3662	-0,9234	0,0725	0,0915	0,319	0,1484	-0,1225	0,1914	0,0008	0
0,8154	-0,4526	0,0957	0,2817	-0,0181	-0,0365	-0,0477	-0,0104	0,5851	0,5761	-0,1445	-0,0343
-0,596	0,0562	0,6414	0,0312	0,916	0,7587	-0,3244	-0,2078	0	0,0008	0,0112	0,1542
-0,5748	0,0598	0,8922	0,0747	0,5947	0,4903	-0,4903	-0,4114	-5E-005	0,0009	0,0018	0,0659
0,5589	-0,0722	0,5009	-0,3815	-0,0117	-0,0211	-0,2898	-0,0035	0,0018	-0,1031	-1E-005	-0,001
-0,9914	-0,3621	0,1164	-0,5356	-0,1159	-0,2191	-0,7211	-0,0547	0,0342	-0,0412	-0,0217	-0,0672
-0,7467	0,8891	-0,965	0,4462	0,5225	0,5233	-0,3846	-0,5599	-0,0636	0,0055	0,0841	0,354

Violaxanthin	Antheraxanthin	Zeaxanthin	Chlorophyll b	Chlorophyll a	β -carotene
-0,4807	-0,5547	-0,4699	0,7956	0,1841	-0,0085
0,9324	-0,0466	-0,0343	0,2105	0,0757	-0,0668
0,3226	-0,1317	-0,0867	0,0002	0,1483	-0,3403
-0,8525	-0,0304	-0,0277	0,215	0,4161	-0,0594
0,2628	-0,0923	-0,0562	0,0419	0,2009	-0,3595
0,0836	-0,4883	-0,2954	0,0164	0,1914	-0,3672
0,2648	-0,8419	-0,7004	0,2492	0,5275	-0,8895
0,3708	-0,1271	-0,0811	0,008	0,2034	-0,2494
0,4708	-0,4671	-0,3752	0,262	0,487	-0,477
0,0447	-0,1434	-0,0705	0,0022	0,1125	-0,5026
-0,6131	-0,0076	-0,0061	0,2262	0,0074	-0,0032
0,0263	-0,1138	-0,0506	0,0037	0,09	-0,5292
0,6071	-0,276	-0,2343	0,2084	0,4241	-0,4776
0,0474	-0,1804	-0,077	0,0074	0,1265	-0,2439
0,2748	-0,0487	-0,0294	0,0007	0,0108	-0,3895
0,1303	-0,4861	-0,2759	0,0411	0,2482	-0,1714
-0,8954	-0,1299	-0,1055	0,434	0,0865	-0,0632
-0,0121	-0,3279	-0,4957	-0,2776	0,6515	-0,2273
-0,15	-0,8153	-0,9288	-0,2181	0,6444	-0,4421
-0,7202	-0,5473	-0,5646	0,8136	0,723	-0,3999
0,419	-0,0466	-0,0342	0,0046	0,0979	-0,3988
0,5778	-0,9071	-0,7536	0,8006	0,2545	-0,4414
0,7925	-0,0251	-0,0132	0,1171	0,0393	-0,026
0,1398	-0,2345	-0,1079	0,0879	0,0538	-0,1025
-0,816	-0,2827	-0,2574	0,7422	0,1501	-0,1575
-0,4885	0,3998	0,2707	-0,1761	-0,2278	0,143
-0,3331	-0,0341	-0,0792	0,5008	-0,7762	-0,489
-0,1105	-0,0463	-0,1276	0,9202	-0,5232	-0,5492
-0,6226	-5E-006	-9E-005	0,0075	0,0823	-0,0537
-0,0066	-0,4644	-0,7702	-0,0101	-0,0072	-0,9031
0,026	-0,4344	-0,2091	1E-004	0,0329	-0,2009
-0,0059	-0,4214	-0,6791	-0,1739	-0,1639	-0,5657
-0,0054	-0,9757	0,6653	-2E-006	-0,0146	0,5744
-0,0046	-0,5328	-0,8224	-0,0021	-0,1309	-0,7353
0	0,6171	0,3973	-0,0082	-0,019	-0,7136
-0,014	0,4363	0,213	-3E-005	-0,0231	0,298
0,1203	-0,0616	-0,0229	0,0018	0,0742	-0,1871
-0,6459	0,1094	0,1108	-0,1268	-0,5106	0,6937
0,6947	0,0156	0,0219	-0,1871	-0,2362	0,1621
-0,4141	0,0117	0,0115	-0,0135	-0,115	0,657
-0,2979	0,0065	0,0042	-0,0024	-0,0466	0,4808

0,2845	0,006	0,0099	-0,3202	-0,0831	0,0091
0,8502	0,0004	0,0003	-0,0271	-0,1023	0,0148
-0,1283	0,2347	0,0995	-0,0086	-0,0236	0,0611
-0,8781	0,0014	0,0002	-0,025	-0,0499	0,0014
-0,5284	0,0013	0,0002	-0,0039	-0,0238	0,0267
-0,4125	0,0142	0,0033	-0,0116	-0,0279	0,0175
-0,3545	0,2167	0,124	-0,1045	-0,1808	0,117
0,1601	-0,9783	-0,8899	0,3977	-0,6304	0,4618
0,9359	0,0009	0,0011	-0,0298	-0,0817	0,0987
-0,3897	0,1698	0,1323	-0,1098	-0,247	0,5473
-0,2851	0,0014	0,0001	-3E-005	-0,0249	0,0814
-0,0105	0,7545	0,4491	-0,0395	-0,0132	0,5025
0,8916	0,309	0,4104	-0,8343	-0,8788	-0,6352
0,4874	2E-005	0,0002	-0,039	-0,1349	0,0221
0,3697	0,0134	0,033	-0,2923	-0,4116	0,2781
-0,2619	0,3252	0,292	-0,1366	-0,8719	-0,8435
0,0858	0,0453	0,1113	-0,9573	-0,8395	0,3031
0,075	-0,0428	-0,0132	0,0028	0,0481	-0,2233
-0,7619	0,2802	0,2722	-0,2007	-0,8531	0,6386
-0,5969	-0,0647	-0,0807	0,4444	0,5148	-0,1822
0,0297	0,3211	0,5091	0,5356	0,7847	0,4587
0,1929	-0,2565	-0,1717	0,1087	0,2974	-0,5109
-0,2415	-0,0495	-0,0699	0,7004	0,2607	-0,0406
-0,0112	0,4706	0,2717	0	-0,1499	0,6624
-0,2635	-0,6797	-0,8229	-0,335	-0,8747	-0,7902
0,9641	-0,041	-0,0364	0,2204	0,2198	-0,1385
0,2666	-0,1905	-0,1455	0,1434	0,4173	-0,6838
0,4143	-0,5054	-0,4688	0,4606	0,5558	0,8833
0,0447	0,2522	0,365	0,9138	0,8735	0,1327
-0,4509	-0,4795	-0,4709	0,8971	0,6369	-0,1079
-0,0035	0,373	0,2018	-0,0013	-0,0304	0,793
0,1944	0,2194	0,2755	-0,7509	-0,8912	0,1152
0,654	0,9971	0,9652	0,902	-0,6503	0,4098
0,1285	-0,2201	-0,164	0,0966	0,4517	-0,9366
-0,5522	0,5836	0,5322	-0,2935	-0,8184	0,8607
0,2892	-0,2248	-0,1702	0,1708	0,3582	-0,6237
0,0094	-0,7273	-0,469	0,0404	0,2364	-0,798
-0,131	0,5035	0,4353	-0,0921	0,904	-0,6271
0,2031	0,2289	0,3499	0,9814	0,9052	0,5792
0,7657	-0,5737	-0,5063	0,4858	0,9171	-0,4277
-0,6937	0,1244	0,074	-0,1194	-0,4082	0,0297
-0,182	0,0168	0,0065	-0,0016	-0,2356	0,2678
-0,0034	0,4125	0,2523	-0,0043	-0,1926	-0,9354
-0,5268	0,1564	0,0894	-0,0618	-0,4662	0,047
-0,0993	-0,1847	-0,2352	0,9821	0,8522	-0,0266
-0,0126	0,1809	0,0689	-7E-005	-0,0547	0,2954
0,1125	-0,8587	-0,5737	0,2024	0,1268	-0,3054
-0,0052	0,8436	0,5867	-0,0031	-0,2235	-0,9148
-0,4435	0,4787	0,4383	-0,5157	-0,3097	-0,926
-0,8111	0,3283	0,3199	-0,3599	-0,5397	0,6679
-0,2391	-0,669	-0,8826	-0,1667	-0,5876	0,7656

0,8154	-0,596	-0,5748	0,5589	-0,9914	-0,7467
-0,4526	0,0562	0,0598	-0,0722	-0,3621	0,8891
0,0957	0,6414	0,8922	0,5009	0,1164	-0,965
0,2817	0,0312	0,0747	-0,3815	-0,5356	0,4462
-0,0181	0,916	0,5947	-0,0117	-0,1159	0,5225
-0,0365	0,7587	0,4903	-0,0211	-0,2191	0,5233
-0,0477	-0,3244	-0,4903	-0,2898	-0,7211	-0,3846
-0,0104	-0,2078	-0,4114	-0,0035	-0,0547	-0,5599
0,5851	0	-5E-005	0,0018	0,0342	-0,0636
0,5761	0,0008	0,0009	-0,1031	-0,0412	0,0055
-0,1445	0,0112	0,0018	-1E-005	-0,0217	0,0841
-0,0343	0,1542	0,0659	-0,001	-0,0672	0,354
0	0,8196	-0,8535	0,0272	0,0981	0,5512
0,8196	0	3E-007	-0,0009	-0,0712	0,0371
-0,8535	3E-007	0	0	-0,0374	0,023
0,0272	-0,0009	0	0	0,0203	-0,2687
0,0981	-0,0712	-0,0374	0,0203	0	-0,0795
0,5512	0,0371	0,023	-0,2687	-0,0795	0