

10. 韓國產 天然抗腫瘍性 資源의 無機物含量에 關한 研究(第3報)

村上光太郎*, 李相來**

*德島大學藥學部, **東京農業大學

試料名(來歴) ppm	番號	Co	Ni	Sn	As	Se	Ba	Mo	Sb
五味子(韓國)・25	151	<0	3.447	0.5287	1.605	1.532	10.38	0.3431	1.835
牛蒡子(韓國)・14	152	<0	2.617	0.921	<0	2.667	15.04	0.4471	1.915
山梔子(韓國)・16-1	153	<0	1.256	1.249	1.416	2.312	11.18	0.328	1.658
枸杞子(韓國)・16-1	154	<0	1.78	0.6355	0.7983	0.4969	1.843	1.226	1.368
敗醬根(韓國)・23	155	0.9282	4.221	<0	<0	1.27	36.82	0.3482	3.009
蒼朮(韓國)・12	156	0.5677	2.573	<0	<0	2.385	102.9	0.2404	0.5788
白何首烏(韓國)・38	157	<0	1.585	0.2385	<0	1.887	6.35	0.4142	1.74
日當歸(韓國)・28	158	<0	1.423	0.725	0.8736	1.812	21.22	0.8918	0.6091
茜草(韓國)・16	159	0.1571	2.339	<0	<0	5.452	501.7	0.3049	0.7637
茂朱芍药・72	160	0.0442	6.05	0.2235	2.052	2.133	282.2	0.139	0.4836
鬼活(韓國)・27	161	<0	1.101	<0	0.7091	1.208	19.13	0.2915	1.354
夏枯草(韓國)・6	162	<0	2.316	0.1822	<0	3.004	106.2	0.3641	3.702
蒲公英(韓國)・9	163	0.0949	2.261	0.5833	<0	2.2	37.69	0.8806	2.591
升麻(韓國)・34	164	<0	1.988	0.5898	<0	3.012	42.46	0.5005	2.789
養參(韓國)・73	165	<0	1.687	0.4364	0.7819	1.739	171.4	0.321	0.9438
蒼耳子(韓國)・7	166	<0	1.913	0.4561	<0	1.619	7.687	0.5798	1.854
木瓜(韓國)・15	167	0.1213	2.961	0.4639	0.7767	3.487	28.97	0.6129	2.764
山薄荷(韓國)・6-1	168	<0	1.947	0.3517	<0	3.135	49.51	0.524	1.206
牽牛子(黑丑)・24	169	<0	2.53	0.7185	0.3415	1.428	9.27	0.3529	3.068
益母草(韓國)・5	170	<0	1.385	0.4831	0.4879	2.236	100.8	0.4379	1.969
枸杞葉(韓國)・3	171	<0	2.85	0.6786	0.365	3.082	48.38	1.1	3.047
牻牛兒苗(韓國)・70	172	<0	2.565	0.2634	<0	3.123	118.2	0.6278	2.196
山藥(韓國)・21	173	<0	1.241	0.4056	1.992	1.981	1.399	0.6746	0.3826
漏蘆(韓國)・10	174	<0	1.117	<0	<0	3.838	6.348	0.2537	1.328

試料名(來歴) ppm	番號	Co	Ni	Sn	As	Se	Ba	Mo	Sb
化香樹(韓國)・74	175	<0	1.097	<0	0.8609	4.591	103.9	0.2953	0.7628
石韋(韓國)・4	176	<0	1.641	0.1711	<0	2.08	42.88	0.5185	2.677
龍葵(韓國)・1	177	0.5769	1.971	0.3411	1.376	2.915	56.97	0.7246	1.682
木香(韓國)・8	178	<0	1.665	0.5611	<0	1.799	5.494	0.449	2.423
敗醬(韓國)・11	179	1.324	4.416	<0	<0	0.9297	47.15	0.381	4.197
半夏(韓國)・63	180	<0	1.173	<0	0.7604	2.081	22.24	0.7203	0.8406
茂朱 더덕(20℃)蔓	186	<0	2.147	1.601	1.324	3.842	21.89	0.8072	<0
茂朱 더덕(25℃)葉	187	<0	2.077	0.2295	1.922	4.65	15.88	1.155	1.206
茂朱 더덕(20℃)葉	188	<0	1.978	0.1778	1.587	5.693	41.11	0.7642	3.727
茂朱 더덕(25℃)蔓	189	<0	1.747	1.229	0.4279	2.854	54.72	0.6146	1.732
茂朱 더덕(15℃)葉	190	<0	2.091	0.7227	<0	2.23	26.55	0.5472	3.542
茂朱 더덕(30℃)葉	191	<0	2.076	0.7636	0.4034	4.903	17.59	0.8136	3.003
茂朱 더덕(15℃)根	192	<0	0.9369	0.4729	<0	1.584	32.16	0.2823	0.4335
茂朱 더덕(25℃)根	193	<0	1.134	0.2593	<0	1.272	23.65	0.2411	1.631
茂朱 더덕(30℃)根	194	<0	2.018	0.413	0.2005	1.617	108.2	0.3299	1.262
茂朱 더덕(20℃)根	195	<0	1.174	0.4218	0.0042	1.112	2.177	0.2945	1.097
茂朱 더덕(15℃)蔓	196	<0	1.054	0.6659	1.4	2.628	27.94	0.2654	1.059
茂朱 더덕(30℃)蔓	197	<0	1.514	0.1191	0.8104	3.652	73.88	0.7623	3.441

試料名(來歴) ppm	番號	Ge	Si	Ti	Ga	Bi	Sc	B	Tl
五味子(韓國)・25	151	<0	23.62	0.479	<0	1.133	0.2432	7.216	
牛蒡子(韓國)・14	152	<0	20.9	0.301	<0	0.995	0.2351	13.06	
山梔子(韓國)・16-1	153	<0	92.91	1.294	0.6827	0.265	0.2645	26.37	
枸杞子(韓國)・16-1	154	<0	80.17	0.849	<0	0.97	0.215	20.79	
敗醬根(韓國)・23	155	<0	67.45	51.03	<0	0.898	1.065	16.58	
蒼朮(韓國)・12	156	<0	62.4	9.693	<0	1.023	0.2852	13.09	
白何首烏(韓國)・38	157	<0	85.16	1.309	<0	0.048	0.1842	7.941	
日當歸(韓國)・28	158	<0	85.31	2.552	0.4311	1.057	0.267	13.43	
蒞草(韓國)・16	159	<0	67.32	10.3	<0	0.319	0.3425	14.13	
茂朱芍藥・72	160	<0	68.69	0.371	<0	0.276	0.2376	13.23	
鬼活(韓國)・27	161	<0	69.31	2.755	<0	1.036	0.2013	8.503	
夏枯草(韓國)・6	162	<0	43.68	8.199	<0	<0	0.4831	16.89	
蒲公英(韓國)・9	163	<0	59.05	41.21	<0	<0	0.4852	26.5	
升麻(韓國)・34	164	<0	40.26	17.55	1.024	1.336	0.4095	18.86	
養參(韓國)・73	165	<0	50.38	8.395	<0	0.94	0.2675	11.28	
蒼耳子(韓國)・7	166	<0	35.41	1.244	<0	<0	0.2558	14.6	
木瓜(韓國)・15	167	<0	47.26	0.857	<0	1.175	0.3628	21.34	
山薄荷(韓國)・6-1	168	<0	64.46	15.76	<0	0.756	0.4113	11.06	
牽牛子(黑丑)・24	169	<0	52.17	0.464	<0	1.603	0.2085	7.643	
益母草(韓國)・5	170	<0	54.05	1.546	<0	1.195	0.2669	15.3	
枸杞葉(韓國)・3	171	<0	71.11	5.591	<0	0.384	0.2938	15.6	
牻牛兒苗(韓國)・70	172	<0	26.76	6.132	<0	0.917	0.3751	19.84	
山藥(韓國)・21	173	<0	18.52	1.43	0.5003	<0	0.1917	6.76	
漏蘆(韓國)・10	174	<0	17.16	28.26	0.2867	<0	0.343	21.02	

試料名(來歴) ppm	番號	Ge	Si	Ti	Ga	Bi	Sc	B	Tl
化香樹(韓國)・74	175	<0	24.69	5.899	<0	1.072	0.2597	17.41	
石韋(韓國)・4	176	<0	64.08	13.26	1.249	1.112	0.4048	24.93	
龍葵(韓國)・1	177	<0	41.78	6.754	<0	1.573	0.3413	13.63	
木香(韓國)・8	178	<0	29.8	0.417	0.2041	1.139	0.2275	10.94	
敗醬(韓國)・11	179	<0	20.92	70.91	<0	<0	1.335	16.49	
半夏(韓國)・63	180	<0	30.12	0.631	<0	0.55	0.2056	4.628	
茂朱芍薬(20℃)蔓	186	<0	38.01	1.755	3.299	1.762	0.4335	12.44	
茂朱芍薬(25℃)葉	187	<0	35.09	9.368	<0	<0	0.3815	47.13	
茂朱芍薬(20℃)葉	188	<0	48.13	16.55	0.4961	<0	0.501	41.03	
茂朱芍薬(25℃)蔓	189	<0	83.37	3.479	2.387	0.136	0.3809	13.86	
茂朱芍薬(15℃)葉	190	<0	95.63	88.72	<0	<0	0.7265	28.1	
茂朱芍薬(30℃)葉	191	<0	72.67	12.04	1.711	0.957	0.4627	58.93	
茂朱芍薬(15℃)根	192	<0	23.5	0.482	0.117	2.133	0.2007	9.483	
茂朱芍薬(25℃)根	193	<0	22.07	0.933	<0	1.907	0.209	11.08	
茂朱芍薬(30℃)根	194	<0	32.9	0.811	0.1028	1.494	0.3334	15.65	
茂朱芍薬(20℃)根	195	<0	23.86	5.542	1.377	1.028	0.2878	6.58	
茂朱芍薬(15℃)蔓	196	<0	28.73	2.634	0.4615	1.305	0.2316	12.91	
茂朱芍薬(30℃)蔓	197	0.141	43.22	1.913	2.163	1.659	0.3012	22.33	

試料名(來歴) ppm	番號	Li	Be	Mg	Ca	Sr	Mn	Fe	Cu	Zn	P
五味子(韓國)・25	151	1.929	0.266	1224	636.4	6.438	227.2	27.81	5.355	18.98	2158
牛蒡子(韓國)・14	152	1.912	0.198	2925	5073	43.82	27.86	64.79	16.8	35.31	5146
山胞子(韓國)・16-1	153	2.034	0.21	1075	3281	26.69	11.15	68.32	6.738	7.742	1459
枸杞子(韓國)・16-1	154	1.897	0.196	1786	508.9	2.178	25.54	72.28	15.24	34.91	4039
敗醬根(韓國)・23	155	4.464	0.924	2294	8518	20.34	102.5	1755	8.451	36.27	658.3
蒼朮(韓國)・12	156	1.852	0.31	1061	5968	87.36	93.79	267.1	10.27	122.8	337
白何首烏(韓國)・38	157	1.413	0.148	1705	3274	35.75	21.35	54.49	10.45	21.16	1806
日當歸(韓國)・28	158	1.741	0.223	1102	1827	17.92	17.6	215.2	3.476	13.39	3400
茜草(韓國)・16	159	2.384	0.317	2019	12027	95.3	85.63	436.7	7.868	18.99	970.3
茂朱芍药・72	160	2.288	0.218	1210	1800	29.84	91.11	42.15	5.484	23.55	3218
鬼活(韓國)・27	161	1.523	0.151	1023	1122	8.968	59.82	78.48	1.827	13.87	2333
夏枯草(韓國)・6	162	2.781	0.389	3212	6669	64.62	84.93	496.1	8.647	48.73	1443
蒲公英(韓國)・9	163	3.06	0.51	2204	6090	34.62	113.9	1192	12.32	43.84	3736
升麻(韓國)・34	164	4.577	0.35	2078	4968	60.04	39.21	617.7	7.336	7.968	733
養參(韓國)・73	165	1.986	0.235	1245	1570	14.01	73.81	157.6	3.641	17.27	2462
蒼耳子(韓國)・7	166	2.222	0.228	2346	2928	16.94	21.24	148.5	10.33	39.24	4260
木瓜(韓國)・15	167	3.837	0.359	3749	6838	28.44	119.6	242.6	14.53	36.43	2943
山薄荷(韓國)・6-1	168	3.211	0.437	1554	6247	59.5	175.8	709.7	6.149	18.07	1773
牽牛子(黑丑)・24	169	1.659	0.187	2671	1065	8.165	69.97	126.1	9.625	38.88	4729
益母草(韓國)・5	170	2.008	0.227	2173	5135	28.61	46.44	185.2	5.787	12.09	2450
枸杞葉(韓國)・3	171	8.828	0.251	2693	5380	25.44	193.8	335.7	16.9	42.1	4838
牻牛兒苗(韓國)・70	172	2.959	0.373	2204	7009	69.62	77.42	733.6	9.421	43.04	3593
山藥(韓國)・21	173	1.498	0.158	682.4	1085	4.533	3.93	67.6	6.894	18.91	2421
漏蘆(韓國)・10	174	2.117	0.285	1354	8296	48.66	15.41	485.3	6.265	12.89	510.6

試料名(來歴) ppm	番號	Li	Be	Mg	Ca	Sr	Mn	Fe	Cu	Zn	P
化香樹(韓國)・74	175	1.857	0.257	1349	8849	263	74.31	150.6	3.008	6.339	354.5
石韋(韓國)・4	176	2.818	0.34	2046	2783	16.58	31.2	587.2	4.353	21.64	1500
龍葵(韓國)・1	177	2.894	0.299	1606	6642	98.93	190.7	349.3	8.944	76.15	1409
木香(韓國)・8	178	1.957	0.187	2826	2216	23.44	29.55	51.01	17.15	16.92	1252
敗醬(韓國)・11	179	5.679	1.164	2465	9682	35.36	100.4	1807	7.905	29.18	557
半夏(韓國)・63	180	1.519	0.184	1033	4204	11.26	51.56	94.2	3.25	37.61	2279

試料名(來歴) ppm	番號	Pb	Cd	Al	Na	V	Cr	K
五味子(韓國)・25	151	0.935	<0	46.11	30.87	1.04	0.5633	474.4
牛蒡子(韓國)・14	152	2.321	<0	140.8	82.3	1.105	0.7133	318
山梔子(韓國)・16-1	153	0.736	<0	52.62	129.4	1.237	0.8975	453.9
枸杞子(韓國)・16-1	154	<0	0.3605	22.57	31.53	1.041	0.8614	922.5
敗醬根(韓國)・23	155	<0	0.1025	345.8	51.71	6.762	4.683	243.3
蒼朮(韓國)・12	156	6.847	1.012	434.3	76.46	0.9537	0.7985	263.3
白何首烏(韓國)・38	157	0.467	<0	40.06	391.2	0.652	0.3275	254.9
日當歸(韓國)・28	158	<0	<0	346.3	75.05	1.716	1.189	585.7
蚤草(韓國)・16	159	3.508	0.2466	386.3	21.95	1.441	1.039	720.5
茂朱芍薬・72	160	0.537	0.3398	163.3	44.96	0.9167	0.5973	385.5
鬼活(韓國)・27	161	0.596	0.2817	123.9	<0	0.6171	0.5234	416.1
夏枯草(韓國)・6	162	<0	<0	521.7	88.37	3.034	1.954	717.2
蒲公英(韓國)・9	163	1.968	0.2266	464.3	135.7	2.777	2.135	1747
升麻(韓國)・34	164	0.443	0.0298	542.7	294.7	2.202	1.484	302
養參(韓國)・73	165	1.042	0.0215	219.6	13.2	1.104	0.6745	387.3
蒼耳子(韓國)・7	166	<0	<0	226	76.79	1.272	1.011	298.1
木瓜(韓國)・15	167	1.902	0.3749	724.5	64.57	3.179	4.763	452.2
山薄荷(韓國)・6-1	168	1.037	<0	686.3	45.74	2.107	4.667	451.3
牽牛子(黑丑)・24	169	0.309	<0	12.27	62.71	0.9997	3.182	548
益母草(韓國)・5	170	2.037	<0	153	17.38	1.147	1.072	769
枸杞葉(韓國)・3	171	1.396	0.5101	340.5	82.31	1.458	1.526	1572
牻牛兒苗(韓國)・70	172	<0	<0	456.4	39.75	2.624	1.634	920
山藥(韓國)・21	173	0.786	<0	53.65	53.11	0.9793	0.4526	763.9
漏蘆(韓國)・10	174	0.728	0.0153	271.8	124	2.177	1.18	484.2

試料名(來歴) ppm	番號	Pb	Cd	Al	Na	V	Cr	K
化香樹(韓國)・74	175	6.459	0.1166	208.6	80.07	1.111	0.7014	70.57
石草(韓國)・4	176	<0	0.0069	581.6	38.45	2.394	1.392	300.7
龍葵(韓國)・1	177	2.802	0.8707	470.7	206.5	2.128	1.28	674
木香(韓國)・8	178	<0	<0	146	2155	1.859	0.7809	464.5
敗醬(韓國)・11	179	<0	<0	301.1	59.13	9.543	5.766	221.9
半夏(韓國)・63	180	1.167	<0	75.14	102.1	0.9894	0.3764	399.9

重金屬測定用硝酸中の重金屬

試料名(來歴)	ppm	番號	Co	Ni	10ppb	1ppb	2ppb	Ba	Mo	10ppb
					Sn	As	Se			Sb
B-1		H-7	0.403	*1.068	*1.092	0	1.035	35.24	0.646	1.476
		HH-7	0.358	1.414	1.419	4.011	1.357	35.67	0.587	*2.950
B-2		H-4	0.292	0.626	1.200	0	0.967	20.87	0.500	2.111
		HH-4	0.289	*1.420	0.450	0	*1.243	21.51	5.606	1.474
B-3		H-5	0.317	1.358	*0.873	4.196	*1.396	12.09	0.765	*1.839
		HH-5	0.357	1.305	0.738	0	*0.762	12.39	0.746	*2.107
N-1		H-6	0.502	4.626	*0.913	*0.065	0.905	30.91	0.861	*2.434
N-1		H-11	0.451	2.115	*1.503	0	*1.251	32.63	1.121	3.683
산대		H-14	*0.484	2.293	*0.752	0	*1.323	136.9	*0.771	*4.377
中國터덕(延邊)		H-15	0	1.568	*1.530	0	0.925	390.6	0.837	3.228
中國터덕(延邊)		H-18	0.372	1.290	1.415	0	1.182	565.1	1.057	2.708
中國터덕(延邊)		H-21	0.287	*1.873	*0.392	0	1.525	219.6	0.605	2.788
터덕(智異山)		H-27	0.035	1.588	0.613	*3.629	1.905	524.9	1.060	0.902
터덕(江原)		H-28	0.627	3.530	2.033	0	2.864	782.9	1.141	5.581
日本터덕(八王子)		H-38	0.456	*4.490	*1.974	4.091	2.651	32.52	1.280	2.829

試料名(來歴) ppm	番號	Co	Ni	Sn	As	Se	Ba	Mo	Sb
日本産(八王子・柳根)더덕	H-39	1.819	6.437	1.320	0	2.154	59.06	*1.027	7.233
日本産(八王子・葉)더덕	H-40	*2.116	27.76	2.482	0	*3.983	46.78	2.050	6.547
日本産(八王子・根)더덕	H-41	0.186	1.319	1.513	0	1.146	8.093	1.111	*2.522
韓國産(智異山・莖)더덕	H-42	0.215	2.848	1.359	4.201	1.909	33.37	0.832	*1.973
韓國産(智異山・葉)더덕	H-43	0.388	7.010	*2.924	*3.044	3.212	49.14	1.310	3.924
韓國産(智異山・柳根)더덕	H-47	4.775	18.99	2.526	0	*4.539	144.8	2.210	14.26
韓國産(智異山・主根)더덕	H-49	1.034	11.97	2.580	*8.371	*2.277	152.7	1.653	7.556
鬼箭羽(光州・翼)	H-1	0.338	1.548	*1.891	*6.529	26.28	28.95	1.179	*1.543
鬼箭羽(光州・翼)2	H-9	0.273	1.197	2.094	*0.916	2.634	30.47	1.027	*2.204
鬼箭羽(光州・莖)2+莖	H-10	0.147	*0.508	1.382	0	*3.462	77.58	0.854	0.302
鬼箭羽(大田・莖)+莖	H-8	0	1.989	0.991	0	4.235	19.89	0.838	0
鬼箭羽(大田・翼)	H-12	0.155	1.820	*1.801	0	3.402	46.71	0.899	*4.005
鬼箭羽(光陵・表?)+莖	H-16	*0.164	2.863	1.638	9.414	2.957	163.7	1.018	1.570
鬼箭羽(光陵・原州)	H-17								
羊蹄(生乾)	H-2	*0.014	0.700	1.362	5.063	1.233	9.607	0.831	*2.543
筆頭菜(葉)	H-3	0.286	3.846	*2.880	4.154	6.244	16.58	2.687	6.270
升麻(韓國・細根)	H-13	1.613	6.702	1.698	0	2.276	85.62	1.096	1.576

試料名(來歴) ppm	番號	Li	Be	Mg	Ca	Sr	Mn	Fe	Cu	Zn	P
B-1	H-7	2.117	0.091	1060	1452	25.09	31.38	194.2	6.665	18.33	1427
	HH-7	2.067	0.091	1086	1474	25.27	31.92	200.7	6.730	18.58	1475
B-2	H-4	1.853	0.075	1056	1109	19.65	18.37	117.4	4.903	11.53	1713
	HH-4	1.924	0.075	1118	1146	20.18	19.25	125.2	5.090	12.04	1817
B-3	H-5	2.252	0.091	1144	1530	27.32	17.12	96.34	8.040	13.95	2743
	HH-5	2.250	0.086	1198	1577	27.92	17.72	101.7	8.212	14.45	2896
N-1	H-6	2.252	0.088	1141	1371	24.34	22.24	175.2	5.718	16.46	2323
N-1	H-11	3.293	0.122	1253	1494	25.68	23.15	126.9	6.158	17.60	2316
잔대	H-14	3.283	0.197	1343	2206	39.31	24.71	681.4	10.18	19.09	1125
中國더덕(延邊)	H-15	2.926	0.098	1256	2086	36.67	17.26	33.87	4.283	10.88	1303
中國더덕(延邊)	H-18	3.819	0.282	1860	3240	104.9	51.67	1279	5.766	17.29	306
中國더덕(延邊)	H-21	2.178	0.112	1020	2276	60.70	28.48	323.7	8.200	23.09	914.9
더덕(智異山)	H-27	2.733	0.094	1026	2201	37.65	13.91	90.02	4.783	14.26	819.4
더덕(江原)	H-28	4.162	0.165	1555	2792	60.56	62.15	234.4	8.862	22.65	1696
日本더덕(八王子)	H-38	3.705	0.161	1304	2929	55.09	18.73	438.8	4.438	17.64	1471

試料名(來歴) ppm	番號	Li	Be	Mg	Ca	Sr	Mn	Fe	Cu	Zn	P
日本産(八王子・側根)더덕	H-39	3.545	0.197	2553	4001	42.47	71.50	757.6	39.86	76.49	1463
日本産(八王子・葉)더덕	H-40	3.562	0.425	2114	8616	118.0	95.27	2370	13.64	43.34	1402
日本産(八王子・根)더덕	H-41	3.682	0.133	700	1320	12.82	15.61	203.3	4.336	11.67	1010
韓國産(智異山・莖)더덕	H-42	2.429	0.105	678	2535	26.13	10.50	192.1	2.083	11.12	398
韓國産(智異山・葉)더덕	H-43	4.406	0.231	2419	9999	103.1	44.16	906.3	7.361	48.26	1178
韓國産(智異山・側根)더덕	H-47	5.966	0.447	3372	5029	53.39	93.19	2256	75.33	92.49	1991
韓國産(智異山・主根)더덕	H-49	5.874	0.244	1703	2880	42.71	61.26	437.4	8.020	28.17	1669
鬼箭羽(光州・翼)	H-1	4.290	0.154	287	3419	39.02	20.40	105.5	5.439	10.29	252.8
鬼箭羽(光州・翼)2	H-9	3.449	0.134	358	3670	43.12	23.01	126.3	5.842	10.36	292.3
鬼箭羽(光州・莖)2/莖	H-10	3.287	0.119	757	7445	124.4	33.27	56.67	3.180	26.65	729.6
鬼箭羽(大田・莖)1/莖	H-8	3.389	0.144	1128	8501	27.42	19.35	180.2	4.239	34.30	885
鬼箭羽(大田・翼)	H-12	3.240	0.141	1670	7384	36.79	48.37	217.4	5.392	32.90	728.9
鬼箭羽(光陵・表?)1/莖	H-16	3.425	0.123	468.7	5041	55.96	66.97	50.35	4.315	22.62	568.3
鬼箭羽(光陵・原州)	H-17										
羊蹄(生乾)	H-2	2.357	0.080	1527	1632	37.10	9.063	35.82	2.557	5.714	1245
筆頭菜(葉)	H-3	6.355	0.232	4194	10919	134.5	23.17	157.6	5.158	36.88	2008
升麻(韓國・細根)	H-13	4.896	0.292	1631	4273	85.70	54.48	607.0	7.958	25.72	1172

試料名(來歴) ppm	番號	Pb 1ppb	Cd 0.5ppb	Al	Na	V 10ppb	Cr 2ppb	K
重金屬測定用硝酸中에 포함되어 있는 重金屬								
B-1	H-7	*0.553	0	411.4	213.0	2.740	1.676	
	HH-7	0	0	416.1	199.2	3.123	1.667	
B-2	H-4	0	0	230.9	243.8	1.587	1.101	
	HH-4	0	0	239.8	229.2	2.050	1.180	
B-3	H-5	2.596	0	190.2	1030	1.624	1.638	
	HH-5	0	0	194.7	1003	2.083	1.613	
N-1	H-6	0	0	421.6	396.9	2.286	4.631	
N-1	H-11	0	0	435.5	391.8	3.002	3.347	
산대	H-14	0	0	489.7	88.49	2.758	2.795	
	H-15	0	0	27.64	23.88	1.350	1.357	
中國더덕(延邊)	H-18	0	0	524.1	295.3	3.883	2.683	吉林產
中國더덕(延邊)	H-21	3.150	0.1985	389.4	180.4	1.802	1.179	吉林產
中國더덕(延邊)	H-27	*2.409	0	56.88	149.5	1.431	1.377	
더덕(智異山)	H-28	0	0	673.6	158.6	2.838	2.716	
더덕(江原)	H-38	7.288	0	524.2	1381	3.727	9.843	
日本더덕(八王子)								

試料名(來歴) ppm	番號	Pb	Cd	Al	Na	V	Cr	K
日本産(八王子・側根)더덕	H-39	0	0.4919	684.1	2130	8.113	8.549	
日本産(八王子・葉)더덕	H-40	0	0	366.3	683.1	11.39	56.37	
日本産(八王子・根)더덕	H-41	0	0	392.5	135.1	3.425	2.947	
韓國産(智異山・莖)더덕	H-42	4.952	0	215.1	922.1	2.232	5.388	
韓國産(智異山・葉)더덕	H-43	*3.977	0	798.0	588.1	5.156	9.494	
韓國産(智異山・側根)더덕	H-47	0	0.5131	998.9	7193	15.87	34.50	
韓國産(智異山・主根)더덕	H-49	0	0	1054	567.1	5.488	19.98	
鬼箭羽(光州・翼)	H-1	4.588	0	113.0	172.5	1.792	2.349	
鬼箭羽(光州・翼)2	H-9	4.875	0	141.5	135.1	1.624	1.861	
鬼箭羽(光州・莖)	H-10	*4.379	0	74.73	87.21	1.421	1.588	
鬼箭羽(大田・莖)	H-8	2.976	0	182.2	147.3	1.729	1.779	
鬼箭羽(大田・翼)	H-12	9.397	0	228.1	275.3	1.805	1.853	
鬼箭羽(光陵・表?)	H-16	*2.912	0	59.73	40.91	1.664	1.591	
鬼箭羽(光陵・原州)	H-17							
羊蹄(生乾)	H-2	0	0	42.97	147.3	1.098	1.319	
筆頭菜(葉)	H-3	5.537	0	201.2	138.3	2.386	3.320	
升麻(韓國・細根)	H-13	0	0	734.1	56.64	4.477	5.000	