

ID	Annotation	<sup>1</sup> RelArea $\pm$ std ( $\times 1000$ )		HC vs. DL	
		HC	DL	DL/HC	<sup>2</sup> <i>p</i> -value
<i>Liver</i>					
AN_122	Hypoxanthine	73.9	42.9	0.58	3.9E-04
AN_123	Inosine	395.3	220.1	0.55	4.5E-04
AN_206	Spermidine	20.3	11.9	0.58	0.004
AN_086	<i>N,N</i> -Dimethylglycine	11.9	60.6	5.07	0.005
AN_127	Uric acid	2.4	28.2	11.94	0.007
AN_085	Glycine betaine	259.2	958.2	3.67	0.008
AN_164	NADH	9.9	6.7	0.67	0.011
AN_109	Adenosine	19.6	10.7	0.54	0.011
AN_108	Adenine	19.4	12.9	0.66	0.012
AN_030	3-Methylhistidine	36.7	22.7	0.61	0.020
AN_082	CDP-choline	14.1	10.9	0.77	0.022
AN_179	Glutathione reduced-form (GSH)	1436.1	263.3	0.18	0.023
AN_087	Sarcosine	44.6	81.9	1.83	0.037
AN_079	Glycerophosphocholine	4317.1	3383.0	0.78	0.046
<i>Aorta</i>					
AN_181	<i>S</i> -Lactoylglutathione	2.0	0.5	0.23	6.6E-06
AN_190	Gly-Gly	0.7	4.0	5.53	9.7E-05
AN_001	Gly	524.7	1127.1	2.15	1.0E-04
AN_004	Pro	215.2	472.4	2.20	2.5E-04
AN_006	Thr	146.5	349.7	2.39	3.4E-04
AN_020	Trp	24.1	45.6	1.89	3.9E-04
AN_018	Arg	197.7	424.1	2.15	4.3E-04
AN_013	Lys	163.4	423.2	2.59	4.6E-04
AN_169	FAD	2.0	1.0	0.50	0.001
AN_014	Glu	1261.1	2239.2	1.78	0.001
AN_010	Asn	64.3	167.4	2.60	0.001
AN_025	Homoserine	0.5	3.0	5.63	0.001
AN_016	His	100.2	232.7	2.32	0.001
AN_005	Val	274.7	557.7	2.03	0.001
AN_008	Ile	169.5	367.3	2.17	0.002
AN_022	$\alpha$ -Aminobutyric acid	3.7	14.9	4.06	0.002
AN_083	Choline	997.1	1590.4	1.59	0.002
AN_149	Gluconic acid	2.3	8.5	3.75	0.003
AN_123	Inosine	1273.6	639.7	0.50	0.003
AN_026	Hydroxyproline	7.1	15.5	2.20	0.004
AN_003	Ser	233.6	509.4	2.18	0.004
AN_074	Noradrenaline	2.8	0.4	0.16	0.004
AN_209	Glycolic acid	9.6	5.2	0.54	0.004
AN_079	Glycerophosphocholine	9.2	335.7	36.68	0.005

AN_044	5-Oxoproline	8.8	15.5	1.76	0.006
AN_087	Sarcosine	4.3	11.2	2.60	0.007
AN_134	Uracil	8.9	16.8	1.90	0.007
AN_118	GDP	5.4	2.3	0.42	0.008
AN_198	<i>N</i> -Acetylneuraminic acid	1.1	11.2	9.99	0.009
AN_116	Guanosine	270.9	128.5	0.47	0.009
AN_178	Saccharic acid	0.1	0.8	5.80	0.010
AN_039	Citrulline	33.7	56.7	1.68	0.010
AN_017	Phe	126.1	234.4	1.86	0.012
AN_138	Glucose 1-phosphate	28.1	14.8	0.53	0.012
AN_019	Tyr	121.7	206.8	1.70	0.012
AN_197	<i>N</i> -Acetylglucosamine	1.0	6.7	6.35	0.013
AN_067	Carnitine	88.9	145.8	1.64	0.013
AN_002	Ala	447.8	661.0	1.48	0.014
AN_218	2-Hydroxypentanoic acid	0.9	1.6	1.71	0.016
AN_129	Cytidine	68.2	41.3	0.61	0.017
AN_207	Spermine	0.5	0.2	0.29	0.019
AN_043	$\gamma$ -Aminobutyric acid	4.2	6.9	1.66	0.019
AN_143	3-Phosphoglyceric acid	106.1	46.0	0.43	0.019
AN_179	Glutathione reduced-form (GSH)	321.8	54.4	0.17	0.020
AN_021	$\beta$ -Ala	15.2	37.1	2.44	0.020
AN_085	Glycine betaine	115.1	446.3	3.88	0.021
AN_143	3-Phosphoglyceric acid	106.1	46.0	0.43	0.021
AN_075	Homovanillic acid	0.3	0.5	1.82	0.021
AN_088	<i>S</i> -Adenosylhomocysteine	3.9	5.0	1.26	0.023
AN_156	Isocitric acid	1.7	3.7	2.22	0.025
AN_195	Ribulose 1,5-diphosphate	0.8	0.3	0.33	0.025
AN_206	Spermidine	9.1	4.2	0.46	0.028
AN_141	Fructose 1,6-diphosphate	69.0	25.1	0.36	0.029
AN_210	Trimethylamine <i>N</i> -oxide	2.4	6.0	2.52	0.030
AN_009	Leu	476.0	789.2	1.66	0.035
AN_142	Dihydroxyacetone phosphate	27.5	10.7	0.39	0.039
AN_122	Hypoxanthine	170.9	272.5	1.59	0.041
AN_064	Pipecolic acid	5.1	20.2	3.94	0.041
AN_226	Citramalic acid	1.1	1.7	1.49	0.041
AN_057	5-Methylthioadenosine	0.4	0.6	1.51	0.041
AN_062	Imidazole-4-acetic acid	0.9	0.4	0.46	0.046
AN_184	Ophthalmic acid	5.1	10.4	2.03	0.048
AN_131	CMP	0.7	0.6	0.80	0.049

---

*Cardiac muscle*

AN_027	<i>O</i> -Acetylserine	17.5	37.6	2.19	0.001
AN_086	<i>N,N</i> -Dimethylglycine	1.7	5.5	3.24	0.001

AN_073	Tyramine	1.0	1.3	1.22	0.002
AN_035	<i>N</i> <sub>6</sub> , <i>N</i> <sub>6</sub> , <i>N</i> <sub>6</sub> -Trimethyllysine	20.1	13.4	0.68	0.002
AN_114	Adenylosuccinic acid	33.5	65.1	1.97	0.005
AN_077	Kynurenine	7.5	10.5	1.43	0.007
AN_182	Carnosine	860.0	1308.6	1.54	0.010
AN_145	Phosphoenolpyruvic acid	2.3	1.2	0.53	0.017
AN_080	Phosphorylcholine	380.1	500.0	1.34	0.023
AN_030	3-Methylhistidine	98.9	62.8	0.64	0.025
AN_039	Citrulline	123.0	45.5	0.38	0.026
AN_190	Gly-Gly	7.3	5.4	0.75	0.026
AN_056	Isethionic acid	4.4	2.5	0.58	0.033
AN_036	Cystathionine	7.1	9.3	1.33	0.033
AN_143	3-Phosphoglyceric acid	3.4	2.1	0.63	0.040
AN_085	Glycine betaine	994.9	2785.6	2.83	0.045
AN_200	Creatinine	799.6	1135.2	1.44	0.046
AN_139	Glucose 6-phosphate	3140.4	1994.0	0.64	0.049
<i>Plasma</i>					
AN_040	Argininosuccinic acid	2.2	1.3	0.61	0.044
<i>Brain</i>					
AN_089	<i>S</i> -adenosylmethionine	15.6	19.8	1.23	0.004
AN_067	Carnitine	79.6	110.5	1.35	0.009
AN_183	Homocarnosine	304.0	139.0	0.44	0.010
AN_039	Citrulline	143.1	84.4	0.57	0.010
AN_031	<i>N</i> <sub>5</sub> -Ethylglutamine	7.0	3.9	0.55	0.012
AN_215	$\alpha$ -Hydroxybutyric acid	17.8	24.6	1.33	0.025
AN_035	<i>N</i> <sub>6</sub> , <i>N</i> <sub>6</sub> , <i>N</i> <sub>6</sub> -Trimethyllysine	5.6	6.9	1.21	0.036

<sup>1</sup> Raw area values of each sample were normalized and averages in each group were calculated (*n* = 3)

<sup>2</sup> *p*-value (Student's *t* test)





