

Table S4. Metabolic NMR integrals for all metabolites measured in plasma expressed as mean and standard deviation with p-values for groups comparisons

LKO-HFD vs LKO-CT

* LKO-CT vs WT-CT

‡ vs WT-HFD

Metabolites highlighted in yellow are significantly different between groups

ppm	Metabolites	WT-CT	LKO-CT	WT-HFD	LKO-HFD	p-value		Post-hoc statistical tests					
								1vs2	1vs3	1vs4	2vs3	2vs4	3vs4
0,60 -0,70	Cholesterol	11,72 ± 0,56	9,91 ± 0,58	12,17 ± 0,32	11,86 ± 0,61	0,0233	‡	,109	,935	,998	,025	,058	,974
0,80 - 0,85	FA -CH3 (VLDL1/LDL1)	23,08 ± 1,96	20,35 ± 1,43	27,77 ± 1,03	25,52 ± 0,78	0,0023	#	,497	,078	,557	,002	,038	,600
0,85 -0,90	3-methyl-2-oxovalerate	27,13 ± 2,46	25,61 ± 1,76	38,00 ± 1,36	37,25 ± 1,64	5,47E-06	#, ‡	,940	,001	,002	,000	,000	,990
0,90 -0,93	Isoleucine	11,41 ± 0,59	10,01 ± 0,44	12,64 ± 0,36	12,13 ± 0,34	0,0008	#	,140	,205	,635	,001	,006	,819
0,93 -0,97	Leucine	14,75 ± 0,66	12,96 ± 0,60	15,38 ± 0,43	15,0 ± 0,46	0,0161	#	,119	,843	,987	,015	,045	,955
1,02 -1,05	Valine	7,13 ± 0,30	5,97 ± 0,32	6,70 ± 0,16	6,57 ± 0,24	0,0325	*	,019	,649	,425	,213	,350	,993
1,05 - 1,07	Methylsuccinate	4,60 ± 0,17	3,87 ± 0,19	4,38 ± 0,09	4,24 ± 0,10	0,0168	*	,011	,746	,351	,102	,306	,911
1,20 -1,28	FA (-CH2-)n	94,83 ± 7,52	120,56 ± 15,14	111,46 ± 2,95	109,26 ± 3,29	0,2105		,158	,497	,597	,865	,760	,997
1,20 -1,24	VLDL2	60,51 ± 7,07	85,99 ± 17,14	64,35 ± 2,89	64,72 ± 2,71	0,2031		,219	,990	,986	,334	,331	1,000
1,24 -1,26	LDL2	17,69 ± 1,86	17,70 ± 1,38	23,42 ± 0,70	22,24 ± 0,98	0,0026	‡	1,000	,015	,063	,015	,064	,902
1,26 -1,28	3-hydroxyisovalerate	16,64 ± 1,56	16,87 ± 1,15	23,68 ± 0,80	22,29 ± 0,98	3,99E-05	#, ‡	,999	,001	,005	,001	,008	,804
1,29 -1,31	Threonine	20,05 ± 2,19	17,79 ± 0,79	24,95 ± 1,06	24,39 ± 1,27	0,0018	#, ‡	,690	,086	,139	,005	,009	,991
1,46 -1,48	Alanine	5,34 ± 0,31	4,51 ± 0,22	4,71 ± 0,19	4,79 ± 0,15	0,0742		,061	,194	,285	,923	,802	,993
1,49 -1,59	FA β-CH2	19,21 ± 1,28	17,68 ± 0,83	21,45 ± 0,84	21,16 ± 0,60	0,0164	#, ‡	,647	,313	,417	,026	,040	,995
1,90 -1,92	Acetate	2,74 ± 0,28	2,24 ± 0,14	2,38 ± 0,10	2,35 ± 0,08	0,1735		,158	,394	,314	,932	,961	,999
1,92 - 2,02	FA =CH-CH2-CH2-	20,99 ± 1,35	19,45 ± 0,98	24,24 ± 0,80	23,16 ± 0,65	0,0046	#, ‡	,684	,094	,372	,006	,038	,836
2,02 -2,06	NAC1	8,88 ± 0,72	8,04 ± 0,37	11,45 ± 0,42	11,19 ± 0,39	1,05E-05	#, ‡	,651	,004	,008	,000	,000	,980

2,06 - 2,10	NAC2	7,60 ± 0,41	6,91 ± 0,28	8,05 ± 0,30	7,89 ± 0,30	0,0844		,472	,763	,914	,081	,148	,984
2,18 - 2,24	FA α-CH2	9,05 ± 0,50	8,00 ± 0,33	9,54 ± 0,37	9,18 ± 0,26	0,0363	‡	,222	,791	,994	,028	,115	,895
2,24 - 2,25	4-hydroxybutyrate	4,29 ± 0,22	3,90 ± 0,16	4,68 ± 0,18	4,43 ± 0,13	0,0254	‡	,427	,399	,941	,016	,150	,706
2,30 - 2,36	Proline	6,26 ± 0,35	5,59 ± 0,26	6,41 ± 0,26	6,21 ± 0,19	0,1623		,321	,977	,999	,147	,349	,943
2,39 - 2,48	Glutamine	7,92 ± 0,47	6,65 ± 0,43	6,88 ± 0,32	6,82 ± 0,26	0,0871		,099	,209	,159	,971	,986	,999
2,67 - 2,72	Citrate	4,46 ± 0,30	3,95 ± 0,25	4,98 ± 0,19	4,71 ± 0,19	0,0241	‡	,457	,392	,860	,017	,107	,823
2,72 - 2,80	FA =CH-CH2-CH=	10,34 ± 0,85	9,45 ± 0,65	15,34 ± 0,56	14,74 ± 0,62	5,37E-08	#, ‡	,800	,000	,000	,000	,000	,909
2,95 - 3,03	Albumin lysyl	7,11 ± 0,35	6,04 ± 0,31	6,09 ± 0,22	6,21 ± 0,38	0,0945		,127	,142	,212	1,000	,982	,993
3,20 - 3,22	Trimethylamines	5,13 ± 0,76	4,34 ± 0,36	5,53 ± 0,36	5,00 ± 0,20	0,3203		,620	,921	,997	,254	,712	,819
3,23 - 3,27	Glucose	17,87 ± 1,59	16,29 ± 1,12	20,20 ± 0,55	19,77 ± 0,71	0,0398	‡	,721	,396	,557	,052	,091	,989
3,72 - 3,73	Methylhitidine	4,60 ± 0,46	4,67 ± 0,45	5,70 ± 0,32	5,33 ± 0,20	0,1091		,999	,159	,477	,204	,560	,999
4,06 - 4,07	Choline	0,33 ± 0,03	0,32 ± 0,01	0,31 ± 0,03	0,31 ± 0,02	0,9279		,998	,965	,927	,992	,975	,999
4,09 - 4,14	Lactate	3,74 ± 0,26	3,33 ± 0,18	2,81 ± 0,15	3,05 ± 0,25	0,0322	‡	,577	,026	,126	,367	,798	,862
4,14 - 4,17	Phosphocholine	1,33 ± 0,16	1,32 ± 0,07	1,37 ± 0,10	1,33 ± 0,10	0,991		1,000	,996	1,000	,990	1,000	,996
4,19 - 4,22	Sucrose	0,67 ± 0,07	0,67 ± 0,04	0,64 ± 0,06	0,64 ± 0,06	0,9819		1,000	,991	,990	,993	,991	1,000
5,26 - 5,34	FA -CH=CH	6,16 ± 0,68	5,84 ± 0,40	9,50 ± 0,37	9,02 ± 0,47	1,29E-06	#, ‡	,970	,000	,001	,000	,000	,889