

SUPPLEMENTARY DATA

**Supplementary Table 1.** Partial correlations of maternal fasting metabolites with newborn cord blood metabolites.

Metabolite	Afro-Caribbean			Northern European			Mexican American			Thai			Meta-Analysis				
	N	Corr	P	N	Corr	P	N	Corr	P	N	Corr	P	Corr	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
AC C5-DC	365	0.389	2.05e-13	391	0.429	6.05e-18	362	0.431	7.09e-17	368	0.358	8.25e-12	0.403	1.18e-58	1.91	6.66e-01	0.00
AC C6-DC/C8-OH	400	0.400	4.13e-15	400	0.474	2.04e-22	399	0.434	1.64e-18	399	0.354	2.64e-12	0.417	5.86e-45	4.58	4.11e-01	34.45
Citrulline	400	0.366	5.00e-13	400	0.400	6.66e-16	399	0.305	2.18e-09	400	0.291	1.02e-08	0.341	6.77e-33	4.05	4.32e-01	25.97
AC C3	400	0.348	5.85e-12	400	0.429	2.98e-18	399	0.358	1.03e-12	400	0.299	4.44e-09	0.359	2.67e-32	4.64	4.11e-01	35.35
Methionine	399	0.229	9.51e-06	400	0.300	2.89e-09	398	0.282	3.06e-08	399	0.294	8.62e-09	0.276	1.67e-28	1.44	7.53e-01	0.00
AC C5	400	0.311	7.83e-10	400	0.313	6.60e-10	398	0.294	8.81e-09	400	0.201	7.53e-05	0.280	3.33e-23	3.84	4.32e-01	21.83
AC C4/Ci4	399	0.294	7.50e-09	399	0.401	6.66e-16	399	0.431	2.12e-18	398	0.315	6.06e-10	0.361	2.76e-22	6.94	2.30e-01	56.79
Leucine/Isoleucine	400	0.319	3.27e-10	399	0.242	2.43e-06	399	0.289	1.40e-08	399	0.204	6.27e-05	0.264	2.76e-22	3.54	4.47e-01	15.37
AC C10:1	400	0.221	1.74e-05	400	0.303	2.10e-09	399	0.263	2.32e-07	399	0.350	4.28e-12	0.285	1.17e-21	4.30	4.26e-01	30.29
AC C8	400	0.312	7.11e-10	399	0.247	1.65e-06	399	0.195	1.65e-04	400	0.237	3.54e-06	0.248	1.48e-21	3.24	4.47e-01	7.51
Tyrosine	400	0.388	1.91e-14	400	0.380	1.91e-14	397	0.261	3.12e-07	399	0.293	9.10e-09	0.332	2.25e-21	6.06	2.94e-01	50.47
Valine	400	0.344	9.10e-12	400	0.302	2.31e-09	398	0.437	1.39e-18	400	0.287	1.52e-08	0.344	1.43e-19	7.21	2.27e-01	58.42
AC C2	400	0.282	3.12e-08	399	0.213	3.65e-05	399	0.326	1.10e-10	400	0.218	1.91e-05	0.260	4.28e-19	4.09	4.32e-01	26.71
AC C8:1	400	0.335	3.47e-11	400	0.324	1.45e-10	398	0.332	5.63e-11	399	0.473	1.42e-22	0.368	5.56e-19	8.65	1.43e-01	65.30
Alanine	400	0.221	1.73e-05	400	0.311	7.52e-10	398	0.192	1.98e-04	400	0.229	7.21e-06	0.239	1.83e-18	3.56	4.47e-01	15.81
AC C18:1-DC	397	0.244	2.21e-06	394	0.225	1.36e-05	396	0.151	3.99e-03	397	0.218	2.03e-05	0.210	1.06e-16	2.10	6.34e-01	0.00
Ornithine	399	0.145	4.41e-03	399	0.264	2.41e-07	398	0.225	1.14e-05	400	0.227	8.90e-06	0.216	1.54e-16	3.24	4.47e-01	7.44
AC C10:2	389	0.170	1.15e-03	396	0.181	4.57e-04	394	0.277	5.70e-08	394	0.262	3.35e-07	0.223	9.67e-15	3.89	4.32e-01	22.88
AC C8:1-DC	388	0.262	4.41e-07	398	0.239	3.22e-06	391	0.286	2.45e-08	396	0.153	2.90e-03	0.236	1.11e-14	4.37	4.26e-01	31.46
AC C10:3	400	0.351	4.32e-12	400	0.350	3.19e-12	399	0.364	4.23e-13	399	0.529	9.51e-29	0.401	1.96e-14	14.22	2.03e-02	78.91
Proline	400	0.354	2.98e-12	400	0.511	3.29e-26	396	0.406	2.75e-16	399	0.609	4.64e-40	0.476	1.13e-11	26.58	1.95e-04	88.71
Serine	399	0.153	2.82e-03	400	0.177	5.88e-04	398	0.272	8.35e-08	400	0.268	1.54e-07	0.218	1.76e-11	4.97	3.76e-01	39.63
AC C14:2	393	0.189	3.16e-04	400	0.132	1.14e-02	396	0.119	2.37e-02	399	0.218	1.91e-05	0.165	1.02e-10	2.79	5.22e-01	0.00
AC C4-OH	400	0.172	9.22e-04	393	0.190	2.71e-04	398	0.120	2.22e-02	394	0.169	1.03e-03	0.163	1.70e-10	1.10	8.22e-01	0.00
AC C10-OH/C8-DC	377	0.230	1.52e-05	392	0.191	2.57e-04	380	0.112	3.53e-02	396	0.141	6.03e-03	0.169	3.55e-10	3.30	4.47e-01	8.14
AC C12-OH/C10-DC	388	0.185	4.51e-04	395	0.133	1.11e-02	389	0.158	2.87e-03	394	0.166	1.25e-03	0.161	3.55e-10	0.57	9.04e-01	0.00
AC C12:1	400	0.126	1.35e-02	399	0.130	1.25e-02	398	0.151	3.99e-03	399	0.236	4.06e-06	0.161	1.96e-09	3.36	4.47e-01	10.66
AC C18:1	400	0.150	3.23e-03	400	0.188	2.71e-04	399	0.259	3.37e-07	399	0.315	6.06e-10	0.229	3.99e-09	7.19	2.27e-01	58.27
AC C20-OH/C18-DC	380	0.251	1.95e-06	400	0.202	9.12e-05	393	0.298	7.06e-09	392	0.127	1.41e-02	0.220	1.01e-08	6.85	2.30e-01	56.21
AC C18:2	400	0.167	1.18e-03	400	0.232	6.09e-06	399	0.276	5.70e-08	399	0.374	9.82e-14	0.264	1.77e-08	10.58	7.37e-02	71.63
AC C18-OH/C16-DC	355	0.179	1.15e-03	398	0.138	8.08e-03	360	0.298	2.45e-08	397	0.271	1.26e-07	0.222	2.52e-08	7.15	2.27e-01	57.97
Phenylalanine	399	0.260	4.24e-07	396	0.247	1.65e-06	396	0.111	3.36e-02	400	0.159	1.89e-03	0.195	1.48e-07	6.46	2.59e-01	53.56
AC C16:1-OH/C14:1-DC	392	0.176	8.15e-04	395	0.160	2.15e-03	388	0.068	1.89e-01	394	0.199	1.02e-04	0.151	2.28e-07	3.93	4.32e-01	23.36
AC C18	399	0.221	1.75e-05	400	0.199	1.18e-04	399	0.426	5.19e-18	399	0.343	1.01e-11	0.300	3.08e-07	16.82	8.32e-03	82.16
Glycine	398	0.319	3.27e-10	400	0.300	2.89e-09	399	0.230	6.59e-06	399	0.514	4.47e-27	0.346	9.15e-07	24.82	3.03e-04	87.91
3-Hydroxybutyrate	398	0.219	2.12e-05	398	0.089	8.97e-02	394	0.130	1.39e-02	395	0.219	1.91e-05	0.165	1.02e-06	5.30	3.55e-01	43.41
AC C5:1	395	0.165	1.49e-03	392	0.468	2.00e-21	398	0.462	1.07e-20	396	0.485	1.30e-23	0.402	1.33e-06	35.34	5.57e-06	91.51
Glycerol	397	0.122	1.70e-02	399	0.149	4.27e-03	396	0.098	6.07e-02	398	0.099	5.25e-02	0.117	4.23e-06	0.69	8.92e-01	0.00
Glutamine/Glutamic acid	398	0.174	8.15e-04	397	0.070	1.95e-01	398	0.122	2.01e-02	398	0.096	6.14e-02	0.116	5.42e-06	2.45	5.68e-01	0.00
AC C8:1-OH/C6:1-DC	400	0.158	2.09e-03	400	0.389	4.67e-15	398	0.221	1.65e-05	399	0.210	3.77e-05	0.247	5.64e-06	14.26	2.03e-02	78.94
AC C16:1	393	0.158	2.18e-03	400	0.104	4.65e-02	398	0.075	1.49e-01	399	0.231	6.41e-06	0.143	6.32e-05	5.91	2.98e-01	49.24
AC C16	399	0.056	2.72e-01	399	0.187	2.87e-04	399	0.241	2.26e-06	399	0.260	3.54e-07	0.187	7.74e-05	10.58	7.37e-02	71.64
NEFA	399	0.043	3.96e-01	385	0.104	5.12e-02	394	0.111	3.38e-02	399	0.173	7.38e-04	0.108	8.07e-05	3.43	4.47e-01	13.31

## SUPPLEMENTARY DATA

Metabolite	Afro-Caribbean			Northern European			Mexican American			Thai			Meta-Analysis				
	N	Corr	P	N	Corr	P	N	Corr	P	N	Corr	P	Corr	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
AC C14:1	397	0.157	2.30e-03	400	0.060	2.63e-01	398	0.179	5.77e-04	400	0.263	2.43e-07	0.166	1.27e-04	8.81	1.43e-01	65.90
AC C14	397	0.113	2.72e-02	399	0.048	3.77e-01	398	0.148	4.63e-03	400	0.209	3.85e-05	0.130	1.80e-04	5.64	3.21e-01	46.78
Lactate	398	0.100	5.03e-02	398	0.046	3.83e-01	397	0.094	6.98e-02	399	0.138	6.83e-03	0.095	1.91e-04	1.73	6.94e-01	0.00
AC C14:1-OH	NA	NA	NA	397	0.219	2.17e-05	NA	NA	NA	390	0.124	1.61e-02	0.172	4.56e-04	1.88	3.76e-01	46.91
AC C16-OH/C14-DC	384	0.299	7.50e-09	397	0.122	1.92e-02	379	0.098	6.69e-02	392	0.143	5.86e-03	0.167	4.73e-04	10.46	7.37e-02	71.45
AC C20	NA	NA	NA	397	0.047	3.82e-01	360	0.050	3.46e-01	390	0.127	1.41e-02	0.075	1.22e-02	1.59	5.41e-01	0.00
AC C12	398	0.163	1.52e-03	400	0.016	7.58e-01	399	0.052	3.09e-01	399	0.240	2.79e-06	0.119	2.43e-02	13.07	3.03e-02	77.04
Triglycerides	398	0.024	6.30e-01	400	0.035	5.08e-01	395	0.128	1.55e-02	398	0.012	8.20e-01	0.050	6.33e-02	3.33	4.47e-01	9.54
Asparagine/Aspartic acid	394	0.123	1.68e-02	396	0.014	7.88e-01	395	0.088	8.97e-02	398	-0.002	9.66e-01	0.056	6.58e-02	4.24	4.26e-01	29.28
Arginine	399	0.068	1.89e-01	399	0.054	3.17e-01	398	0.014	7.77e-01	400	0.029	5.88e-01	0.041	1.03e-01	0.69	8.92e-01	0.00
AC C14-OH/C12-DC	NA	NA	NA	385	0.327	2.10e-10	NA	NA	NA	386	0.070	1.80e-01	0.202	1.29e-01	13.91	2.60e-03	92.81

Both ancestry-specific and meta-analysis p-values represent the p-value after FDR adjustment

SUPPLEMENTARY DATA

**Supplementary Table 2.** Associations of Maternal Phenotypes with Newborn Cord Metabolites.

Metabolite	Afro-Caribbean		Northern European		Mexican American		Thai		Meta-Analysis				
	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
<b>Maternal BMI Adjusted for Fasting Glucose – Newborn Cord Metabolites</b>													
AC C4/Ci4	0.0068(0.0030)	1.96e-01	0.0091(0.0037)	2.60e-01	0.0077(0.0034)	1.56e-01	0.0096(0.0043)	3.64e-01	0.0080(0.0018)	2.91e-04	0.41	9.72e-01	0.00
Phenylalanine	0.2228(0.0937)	1.83e-01	0.1656(0.1150)	5.82e-01	0.3819(0.1323)	7.12e-02	0.2628(0.1355)	5.74e-01	0.2459(0.0576)	3.24e-04	1.62	9.66e-01	0.00
AC C3	0.0091(0.0034)	1.24e-01	0.0085(0.0037)	3.27e-01	0.0091(0.0036)	9.61e-02	0.0035(0.0047)	8.50e-01	0.0080(0.0019)	3.24e-04	1.13	9.66e-01	0.00
Valine	0.4843(0.2958)	4.02e-01	1.0866(0.2994)	1.74e-02	1.3778(0.4588)	7.12e-02	1.5754(0.4653)	2.11e-02	1.0463(0.2469)	3.24e-04	5.32	9.66e-01	44.83
Leucine/Isoleucine	0.3126(0.2415)	6.26e-01	0.6151(0.2454)	2.60e-01	1.3533(0.3669)	1.34e-02	1.2696(0.3512)	1.83e-02	0.8297(0.2514)	1.04e-02	8.45	6.76e-01	65.78
AC C5	0.0068(0.0047)	5.17e-01	0.0097(0.0051)	5.17e-01	0.0143(0.0057)	9.61e-02	0.0030(0.0072)	8.70e-01	0.0088(0.0027)	1.12e-02	1.76	9.66e-01	0.00
Serine	0.2182(0.1309)	4.02e-01	0.2620(0.1798)	5.82e-01	0.1033(0.2298)	9.08e-01	0.4140(0.2416)	5.91e-01	0.2384(0.0893)	5.86e-02	0.92	9.66e-01	0.00
AC C5-DC	0.0094(0.0031)	7.21e-02	0.0034(0.0030)	6.48e-01	0.0017(0.0033)	9.08e-01	0.0044(0.0044)	8.50e-01	0.0048(0.0019)	6.64e-02	3.23	9.66e-01	18.28
Tyrosine	0.2043(0.0985)	2.81e-01	0.0722(0.1201)	8.70e-01	0.1603(0.1343)	7.52e-01	0.1305(0.1369)	8.50e-01	0.1491(0.0596)	7.45e-02	0.75	9.66e-01	0.00
NEFA	-0.0002(0.0007)	9.81e-01	-0.0013(0.0008)	5.82e-01	-0.0019(0.0008)	1.41e-01	-0.0008(0.0009)	8.50e-01	-0.0010(0.0004)	7.81e-02	2.58	9.66e-01	0.00
Proline	0.2154(0.1980)	6.52e-01	0.3303(0.2441)	5.99e-01	0.0680(0.2619)	9.21e-01	0.7778(0.3185)	2.71e-01	0.2952(0.1224)	7.81e-02	3.23	9.66e-01	0.01
Arginine	0.1563(0.1325)	6.52e-01	0.0279(0.1647)	9.54e-01	0.4446(0.1760)	9.61e-02	0.1457(0.2084)	8.50e-01	0.1853(0.0819)	1.06e-01	3.17	9.66e-01	0.00
AC C2	0.0054(0.0032)	4.02e-01	0.0024(0.0032)	7.45e-01	0.0013(0.0032)	9.08e-01	0.0054(0.0056)	8.50e-01	0.0033(0.0017)	2.41e-01	1.06	9.66e-01	0.00
AC C6-DC/C8-OH	0.0018(0.0048)	9.81e-01	-0.0103(0.0053)	5.17e-01	-0.0057(0.0056)	7.52e-01	-0.0127(0.0074)	5.91e-01	-0.0058(0.0034)	3.27e-01	4.03	9.66e-01	31.11
Lactate	-0.0085(0.0151)	9.04e-01	-0.0128(0.0150)	7.45e-01	-0.0252(0.0143)	4.11e-01	0.0022(0.0219)	9.58e-01	-0.0135(0.0080)	3.27e-01	1.30	9.66e-01	0.00
Ornithine	0.0989(0.1121)	6.68e-01	-0.1262(0.1517)	7.45e-01	0.2205(0.1668)	6.95e-01	0.2289(0.1391)	6.04e-01	0.1051(0.0712)	4.74e-01	3.60	9.66e-01	5.78
AC C8:1	0.0083(0.0044)	3.75e-01	-0.0038(0.0047)	7.45e-01	0.0034(0.0048)	9.08e-01	0.0093(0.0085)	8.50e-01	0.0036(0.0031)	6.78e-01	4.01	9.66e-01	29.48
AC C8:1-OH/C6:1-DC	0.0058(0.0034)	4.02e-01	-0.0022(0.0043)	9.19e-01	0.0004(0.0040)	9.66e-01	0.0064(0.0059)	8.50e-01	0.0025(0.0021)	6.78e-01	2.84	9.66e-01	4.44
AC C8	0.0040(0.0040)	6.52e-01	-0.0015(0.0046)	9.51e-01	0.0040(0.0037)	7.52e-01	0.0016(0.0058)	9.21e-01	0.0024(0.0022)	6.78e-01	1.10	9.66e-01	0.00
Asparagine/Aspartic acid	0.1389(0.0534)	1.24e-01	0.0951(0.0809)	6.48e-01	0.0758(0.0758)	7.52e-01	-0.1172(0.0869)	8.50e-01	0.0600(0.0532)	6.78e-01	6.38	9.66e-01	53.01
AC C10-OH/C8-DC	0.0007(0.0056)	9.81e-01	-0.0049(0.0051)	7.45e-01	-0.0053(0.0055)	7.61e-01	-0.0027(0.0069)	8.70e-01	-0.0032(0.0028)	6.78e-01	0.74	9.66e-01	0.00
AC C20	NA	NA	-0.0002(0.0038)	9.95e-01	0.0051(0.0051)	7.52e-01	0.0033(0.0054)	8.50e-01	0.0021(0.0026)	7.90e-01	0.77	9.66e-01	0.00
Methionine	0.0568(0.0396)	5.17e-01	-0.0807(0.0462)	5.51e-01	0.1528(0.0549)	7.38e-02	0.0609(0.0622)	8.50e-01	0.0446(0.0486)	7.90e-01	11.33	2.72e-01	73.74
AC C14	-0.0009(0.0038)	9.81e-01	-0.0064(0.0042)	5.82e-01	-0.0002(0.0038)	9.73e-01	-0.0003(0.0050)	9.58e-01	-0.0019(0.0021)	7.90e-01	1.52	9.66e-01	0.00
AC C18:2	-0.0010(0.0033)	9.81e-01	-0.0061(0.0034)	5.40e-01	0.0004(0.0031)	9.66e-01	0.0028(0.0045)	8.50e-01	-0.0013(0.0018)	7.90e-01	3.20	9.66e-01	3.52
AC C14:2	-0.0002(0.0041)	9.81e-01	-0.0018(0.0041)	9.44e-01	-0.0054(0.0047)	7.52e-01	0.0009(0.0054)	9.58e-01	-0.0017(0.0022)	7.90e-01	1.00	9.66e-01	0.00
AC C18:1-DC	-0.0011(0.0032)	9.81e-01	-0.0008(0.0039)	9.51e-01	-0.0027(0.0039)	9.08e-01	-0.0030(0.0054)	8.50e-01	-0.0017(0.0020)	7.90e-01	0.20	9.77e-01	0.00
AC C12-OH/C10-DC	-0.0003(0.0056)	9.81e-01	-0.0024(0.0055)	9.44e-01	-0.0045(0.0072)	9.08e-01	-0.0052(0.0090)	8.50e-01	-0.0025(0.0032)	7.90e-01	0.33	9.72e-01	0.00
AC C16:1-OH/C14:1-DC	-0.0040(0.0046)	6.68e-01	0.0001(0.0037)	9.95e-01	-0.0024(0.0042)	9.08e-01	-0.0009(0.0064)	9.58e-01	-0.0017(0.0022)	7.90e-01	0.53	9.66e-01	0.00
AC C12	0.0029(0.0034)	6.68e-01	-0.0037(0.0047)	7.45e-01	-0.0058(0.0037)	5.65e-01	-0.0025(0.0054)	8.70e-01	-0.0020(0.0025)	7.90e-01	3.26	9.66e-01	31.15
AC C18	-0.0033(0.0027)	6.52e-01	-0.0021(0.0031)	8.32e-01	0.0012(0.0035)	9.21e-01	0.0011(0.0040)	9.21e-01	-0.0013(0.0016)	7.90e-01	1.43	9.66e-01	0.00
AC C18-OH/C16-DC	0.0025(0.0027)	6.68e-01	0.0033(0.0031)	6.87e-01	-0.0021(0.0038)	9.08e-01	-0.0021(0.0043)	8.70e-01	0.0012(0.0016)	7.95e-01	2.02	9.66e-01	0.00
AC C12:1	-0.0002(0.0042)	9.81e-01	0.0004(0.0046)	9.91e-01	-0.0038(0.0041)	7.62e-01	-0.0027(0.0065)	8.70e-01	-0.0015(0.0023)	8.09e-01	0.61	9.66e-01	0.00
AC C18:1	0.0015(0.0033)	9.45e-01	-0.0010(0.0036)	9.51e-01	0.0048(0.0033)	6.09e-01	-0.0026(0.0045)	8.50e-01	0.0012(0.0018)	8.09e-01	2.22	9.66e-01	0.00
AC C4-OH	0.0072(0.0069)	6.52e-01	0.0038(0.0076)	9.19e-01	-0.0031(0.0075)	9.08e-01	-0.0035(0.0115)	9.21e-01	0.0021(0.0040)	8.44e-01	1.31	9.66e-01	0.00
AC C20-OH/C18-DC	0.0006(0.0034)	9.81e-01	-0.0000(0.0037)	9.95e-01	-0.0023(0.0045)	9.08e-01	-0.0057(0.0054)	8.50e-01	-0.0011(0.0020)	8.44e-01	1.12	9.66e-01	0.00
AC C14-OH/C12-DC	NA	NA	0.0056(0.0034)	5.82e-01	NA	NA	-0.0027(0.0050)	8.50e-01	0.0023(0.0040)	8.44e-01	1.82	9.66e-01	45.06
AC C16:1	0.0020(0.0037)	9.04e-01	-0.0046(0.0049)	7.45e-01	0.0045(0.0039)	7.52e-01	0.0003(0.0053)	9.58e-01	0.0012(0.0021)	8.44e-01	2.22	9.66e-01	0.00
3-Hydroxybutyrate	0.0003(0.0087)	9.81e-01	0.0022(0.0099)	9.51e-01	-0.0056(0.0102)	9.08e-01	-0.0122(0.0147)	8.50e-01	-0.0022(0.0051)	8.71e-01	0.87	9.66e-01	0.00
Glutamine/Glutamic acid	1.1512(0.3496)	5.51e-02	0.3708(0.3520)	6.87e-01	-0.1051(0.3105)	9.21e-01	-0.9289(0.5026)	5.88e-01	0.1639(0.4146)	8.71e-01	13.57	1.92e-01	80.12
Citrulline	-0.0242(0.0241)	6.52e-01	0.0217(0.0250)	7.45e-01	-0.0026(0.0290)	9.66e-01	-0.0424(0.0435)	8.50e-01	-0.0065(0.0141)	8.71e-01	2.51	9.66e-01	0.00
AC C14:1-OH	NA	NA	0.0006(0.0032)	9.54e-01	NA	NA	-0.0046(0.0045)	8.50e-01	-0.0012(0.0026)	8.71e-01	0.86	9.66e-01	0.00

SUPPLEMENTARY DATA

Metabolite	Afro-Caribbean		Northern European		Mexican American		Thai		Meta-Analysis				
	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
Triglycerides	0.0027(0.1118)	9.81e-01	-0.2036(0.1610)	6.20e-01	-0.0645(0.1344)	9.08e-01	0.1007(0.1382)	8.50e-01	-0.0262(0.0665)	8.71e-01	2.21	9.66e-01	0.00
Glycine	0.2602(0.2681)	6.52e-01	-0.1249(0.3411)	9.51e-01	-0.0158(0.4613)	9.73e-01	-0.2760(0.4597)	8.50e-01	0.0365(0.1770)	9.10e-01	1.39	9.66e-01	0.00
AC C10:3	0.0046(0.0046)	6.52e-01	-0.0067(0.0051)	6.15e-01	-0.0029(0.0048)	9.08e-01	0.0070(0.0103)	8.50e-01	-0.0007(0.0031)	9.10e-01	3.44	9.66e-01	20.54
AC C10:1	-0.0003(0.0038)	9.81e-01	-0.0004(0.0039)	9.91e-01	0.0006(0.0038)	9.66e-01	0.0054(0.0061)	8.50e-01	0.0006(0.0021)	9.10e-01	0.76	9.66e-01	0.00
Alanine	0.4663(0.6698)	8.01e-01	-1.2528(0.8440)	5.82e-01	0.0777(0.8728)	9.66e-01	1.3489(1.0679)	8.50e-01	0.0986(0.4879)	9.10e-01	4.24	9.66e-01	25.57
AC C16	-0.0012(0.0026)	9.45e-01	-0.0036(0.0030)	6.48e-01	0.0025(0.0028)	7.67e-01	0.0007(0.0030)	9.40e-01	-0.0004(0.0014)	9.10e-01	2.45	9.66e-01	0.00
AC C10:2	0.0003(0.0038)	9.81e-01	-0.0011(0.0045)	9.51e-01	0.0035(0.0048)	9.08e-01	-0.0009(0.0072)	9.58e-01	0.0005(0.0023)	9.10e-01	0.55	9.66e-01	0.00
AC C16-OH/C14-DC	-0.0048(0.0049)	6.52e-01	0.0010(0.0045)	9.51e-01	-0.0013(0.0050)	9.21e-01	0.0064(0.0072)	8.50e-01	-0.0005(0.0026)	9.10e-01	1.81	9.66e-01	0.00
AC C8:1-DC	0.0065(0.0037)	4.02e-01	-0.0030(0.0039)	7.45e-01	-0.0056(0.0039)	6.09e-01	0.0005(0.0057)	9.58e-01	-0.0004(0.0029)	9.14e-01	5.77	9.66e-01	48.19
AC C5:1	0.0010(0.0035)	9.81e-01	-0.0012(0.0046)	9.51e-01	-0.0013(0.0047)	9.21e-01	0.0038(0.0065)	8.50e-01	0.0003(0.0022)	9.14e-01	0.56	9.66e-01	0.00
AC C14:1	0.0003(0.0043)	9.81e-01	-0.0068(0.0050)	5.99e-01	0.0014(0.0046)	9.21e-01	0.0044(0.0059)	8.50e-01	-0.0004(0.0024)	9.14e-01	2.46	9.66e-01	0.00
Glycerol	0.0027(0.0026)	6.52e-01	0.0009(0.0029)	9.51e-01	-0.0032(0.0028)	7.52e-01	-0.0018(0.0034)	8.50e-01	-0.0001(0.0014)	9.30e-01	2.67	9.66e-01	0.00
<b>Maternal Insulin Sensitivity Adjusted for Maternal BMI – Newborn Cord Metabolites</b>													
AC C4/Ci4	-0.0298(0.0106)	8.16e-02	-0.0064(0.0144)	7.56e-01	-0.0207(0.0153)	6.24e-01	-0.0142(0.0112)	8.95e-01	-0.0191(0.0062)	7.76e-02	2.01	8.09e-01	0.00
AC C3	-0.0340(0.0124)	8.16e-02	-0.0106(0.0146)	6.68e-01	-0.0226(0.0162)	6.24e-01	-0.0109(0.0122)	8.95e-01	-0.0198(0.0068)	7.76e-02	2.28	8.09e-01	0.00
AC C5-DC	-0.0170(0.0114)	3.28e-01	-0.0199(0.0117)	4.29e-01	-0.0139(0.0153)	7.60e-01	-0.0148(0.0118)	8.95e-01	-0.0167(0.0061)	7.76e-02	0.13	9.87e-01	0.00
AC C5	-0.0462(0.0169)	8.16e-02	-0.0182(0.0198)	6.27e-01	-0.0409(0.0252)	6.24e-01	-0.0072(0.0187)	9.15e-01	-0.0279(0.0103)	7.76e-02	2.91	8.09e-01	8.94
AC C6-DC/C8-OH	-0.0217(0.0174)	4.03e-01	-0.0575(0.0207)	2.40e-01	-0.0524(0.0249)	6.24e-01	-0.0075(0.0191)	9.15e-01	-0.0321(0.0119)	7.76e-02	4.19	8.09e-01	28.65
AC C12:1	-0.0015(0.0154)	9.38e-01	-0.0362(0.0180)	3.93e-01	-0.0236(0.0181)	6.24e-01	-0.0392(0.0168)	5.84e-01	-0.0239(0.0094)	9.93e-02	3.42	8.09e-01	18.59
AC C4-OH	-0.0427(0.0250)	2.42e-01	-0.0322(0.0296)	5.39e-01	-0.0866(0.0333)	2.51e-01	-0.0001(0.0297)	9.98e-01	-0.0385(0.0155)	9.98e-02	3.83	8.09e-01	12.18
3-Hydroxybutyrate	-0.0208(0.0314)	7.21e-01	-0.0790(0.0385)	3.93e-01	-0.0645(0.0460)	6.24e-01	-0.0348(0.0380)	8.95e-01	-0.0452(0.0187)	1.06e-01	1.63	8.09e-01	0.00
AC C16	-0.0194(0.0096)	1.91e-01	-0.0165(0.0117)	4.70e-01	-0.0052(0.0124)	9.10e-01	-0.0059(0.0079)	9.05e-01	-0.0113(0.0050)	1.27e-01	1.61	8.09e-01	0.00
Alanine	-5.5210(2.4195)	1.68e-01	-2.9450(3.3010)	6.29e-01	-2.8122(3.8751)	7.60e-01	-1.0407(2.7671)	9.15e-01	-3.3419(1.4748)	1.27e-01	1.54	8.09e-01	0.00
AC C12	-0.0039(0.0124)	8.88e-01	-0.0333(0.0182)	4.08e-01	-0.0196(0.0166)	6.51e-01	-0.0190(0.0139)	8.95e-01	-0.0161(0.0074)	1.44e-01	1.96	8.09e-01	0.00
AC C8	0.0034(0.0144)	9.22e-01	-0.0242(0.0178)	4.70e-01	-0.0248(0.0165)	6.24e-01	-0.0341(0.0148)	5.84e-01	-0.0192(0.0091)	1.52e-01	3.68	8.09e-01	24.62
Glycerol	-0.0311(0.0094)	5.19e-02	-0.0077(0.0114)	6.89e-01	0.0012(0.0126)	9.58e-01	-0.0125(0.0087)	8.95e-01	-0.0139(0.0067)	1.52e-01	5.08	8.09e-01	41.17
AC C2	-0.0164(0.0115)	3.43e-01	-0.0135(0.0124)	5.39e-01	-0.0386(0.0142)	2.51e-01	0.0047(0.0145)	9.15e-01	-0.0160(0.0078)	1.52e-01	4.62	8.09e-01	30.20
Glutamine/Glutamic acid	0.8761(1.2683)	7.14e-01	1.9780(1.3796)	4.70e-01	1.1810(1.3734)	7.60e-01	1.4073(1.3042)	8.95e-01	1.3409(0.6644)	1.52e-01	0.36	9.66e-01	0.00
AC C18:1	-0.0204(0.0120)	2.42e-01	-0.0238(0.0142)	4.29e-01	-0.0025(0.0148)	9.58e-01	-0.0053(0.0117)	9.15e-01	-0.0130(0.0065)	1.52e-01	1.89	8.09e-01	0.00
AC C8:1-DC	-0.0171(0.0135)	4.01e-01	-0.0193(0.0151)	5.20e-01	-0.0245(0.0173)	6.24e-01	0.0034(0.0148)	9.31e-01	-0.0138(0.0075)	2.07e-01	1.92	8.09e-01	0.00
Serine	0.3982(0.4763)	6.14e-01	0.3499(0.7025)	7.56e-01	0.2388(1.0247)	9.58e-01	1.1590(0.6286)	8.95e-01	0.5672(0.3175)	2.07e-01	1.21	8.81e-01	0.00
AC C10:1	-0.0011(0.0138)	9.38e-01	-0.0246(0.0152)	4.41e-01	-0.0078(0.0168)	9.01e-01	-0.0229(0.0156)	8.95e-01	-0.0136(0.0076)	2.07e-01	1.82	8.09e-01	0.00
AC C14:1	-0.0056(0.0154)	8.88e-01	-0.0390(0.0195)	3.93e-01	-0.0147(0.0205)	7.60e-01	-0.0102(0.0154)	9.15e-01	-0.0152(0.0086)	2.07e-01	1.98	8.09e-01	0.00
Leucine/Isoleucine	-1.6742(0.8734)	1.91e-01	0.0784(0.9591)	9.55e-01	-2.7824(1.6220)	6.24e-01	-0.3584(0.9103)	9.15e-01	-0.9111(0.5248)	2.07e-01	3.53	8.09e-01	7.64
AC C14	-0.0249(0.0137)	2.07e-01	-0.0242(0.0164)	4.70e-01	0.0118(0.0167)	7.60e-01	-0.0099(0.0130)	9.05e-01	-0.0129(0.0075)	2.07e-01	3.47	8.09e-01	3.89
AC C14:2	0.0029(0.0152)	9.38e-01	-0.0297(0.0159)	4.08e-01	-0.0069(0.0207)	9.32e-01	-0.0183(0.0140)	8.95e-01	-0.0136(0.0080)	2.07e-01	2.43	8.09e-01	0.00
AC C16:1	-0.0136(0.0137)	5.29e-01	-0.0370(0.0189)	3.93e-01	-0.0014(0.0172)	9.58e-01	-0.0071(0.0137)	9.15e-01	-0.0130(0.0077)	2.08e-01	2.26	8.09e-01	0.00
Lactate	-0.1091(0.0545)	1.91e-01	-0.0454(0.0587)	6.59e-01	-0.0467(0.0631)	7.60e-01	0.0171(0.0567)	9.15e-01	-0.0473(0.0290)	2.13e-01	2.58	8.09e-01	0.00
Methionine	-0.2111(0.1438)	3.31e-01	-0.0142(0.1805)	9.55e-01	-0.2311(0.2433)	7.60e-01	-0.1115(0.1615)	9.15e-01	-0.1402(0.0863)	2.13e-01	0.90	9.11e-01	0.00
AC C10-OH/C8-DC	-0.0029(0.0200)	9.38e-01	-0.0339(0.0200)	4.29e-01	-0.0388(0.0246)	6.24e-01	-0.0010(0.0180)	9.98e-01	-0.0164(0.0101)	2.13e-01	2.78	8.09e-01	0.00
AC C20	NA	NA	0.0206(0.0147)	4.70e-01	0.0072(0.0227)	9.32e-01	0.0111(0.0139)	9.05e-01	0.0142(0.0092)	2.40e-01	0.34	9.11e-01	0.00
Ornithine	0.1211(0.4072)	8.88e-01	0.3245(0.5919)	7.56e-01	0.8490(0.7377)	6.51e-01	0.3051(0.3605)	8.95e-01	0.3021(0.2330)	3.49e-01	0.75	9.11e-01	0.00
Triglycerides	0.3357(0.4064)	6.14e-01	-1.5616(0.6281)	2.40e-01	-0.4287(0.5971)	7.60e-01	-0.5786(0.3557)	8.95e-01	-0.4747(0.3675)	3.49e-01	6.95	8.09e-01	57.61
Proline	-1.1856(0.7179)	2.54e-01	-0.7444(0.9527)	6.59e-01	-0.1074(1.1629)	9.58e-01	0.1815(0.8254)	9.31e-01	-0.5588(0.4365)	3.49e-01	1.76	8.09e-01	0.00
AC C5:1	-0.0238(0.0126)	1.91e-01	0.0194(0.0178)	5.39e-01	-0.0157(0.0209)	7.60e-01	-0.0240(0.0169)	8.95e-01	-0.0126(0.0102)	3.66e-01	4.48	8.09e-01	33.48
AC C16:1-OH/C14:1-DC	-0.0316(0.0165)	1.91e-01	-0.0080(0.0146)	7.56e-01	-0.0015(0.0188)	9.58e-01	0.0032(0.0166)	9.35e-01	-0.0099(0.0082)	3.68e-01	2.57	8.09e-01	0.00

SUPPLEMENTARY DATA

Metabolite	Afro-Caribbean		Northern European		Mexican American		Thai		Meta-Analysis				
	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
AC C18	-0.0133(0.0099)	3.67e-01	-0.0054(0.0122)	7.56e-01	-0.0016(0.0155)	9.58e-01	-0.0032(0.0102)	9.15e-01	-0.0068(0.0057)	3.68e-01	0.68	9.11e-01	0.00
Arginine	1.2381(0.4792)	1.03e-01	0.6720(0.6427)	5.52e-01	-0.0595(0.7819)	9.58e-01	-0.2672(0.5399)	9.15e-01	0.4591(0.3900)	3.69e-01	4.97	8.09e-01	41.77
AC C16-OH/C14-DC	-0.0157(0.0178)	6.02e-01	-0.0215(0.0175)	5.26e-01	-0.0142(0.0222)	7.96e-01	0.0088(0.0187)	9.15e-01	-0.0109(0.0094)	3.69e-01	1.58	8.09e-01	0.00
AC C14:1-OH	NA	NA	0.0057(0.0125)	7.56e-01	NA	NA	0.0133(0.0117)	8.95e-01	0.0097(0.0085)	3.73e-01	0.20	8.09e-01	0.00
AC C8:1	-0.0072(0.0160)	8.31e-01	-0.0272(0.0186)	4.70e-01	-0.0234(0.0214)	6.80e-01	0.0223(0.0221)	8.95e-01	-0.0102(0.0095)	4.05e-01	3.43	8.09e-01	0.17
Tyrosine	-0.4842(0.3571)	3.67e-01	-0.0206(0.4699)	9.65e-01	-0.3435(0.5948)	8.15e-01	-0.0086(0.3565)	9.98e-01	-0.2137(0.2082)	4.22e-01	1.12	8.87e-01	0.00
AC C10:3	-0.0021(0.0169)	9.38e-01	-0.0225(0.0201)	5.39e-01	-0.0388(0.0212)	6.24e-01	0.0262(0.0267)	8.95e-01	-0.0116(0.0116)	4.31e-01	4.26	8.09e-01	21.05
AC C10:2	0.0045(0.0137)	8.88e-01	-0.0211(0.0173)	5.26e-01	-0.0284(0.0213)	6.24e-01	0.0006(0.0188)	9.98e-01	-0.0078(0.0085)	4.65e-01	2.54	8.09e-01	0.00
Phenylalanine	-0.6455(0.3392)	1.91e-01	-0.0881(0.4491)	8.94e-01	-0.7035(0.5848)	6.51e-01	0.3084(0.3523)	8.95e-01	-0.2391(0.2622)	4.65e-01	4.59	8.09e-01	37.54
AC C12-OH/C10-DC	-0.0016(0.0201)	9.38e-01	-0.0547(0.0219)	2.40e-01	-0.0006(0.0317)	9.86e-01	0.0079(0.0232)	9.15e-01	-0.0135(0.0154)	4.77e-01	4.90	8.09e-01	40.79
AC C18-OH/C16-DC	0.0106(0.0100)	4.91e-01	-0.0097(0.0119)	6.59e-01	0.0193(0.0166)	6.51e-01	0.0043(0.0112)	9.15e-01	0.0050(0.0059)	4.91e-01	2.58	8.09e-01	0.00
Valine	-2.2054(1.0690)	1.91e-01	0.8637(1.1692)	6.68e-01	-1.1827(2.0351)	8.15e-01	-0.1090(1.2068)	9.98e-01	-0.6313(0.7900)	5.09e-01	4.06	8.09e-01	33.33
Glycine	-0.5439(0.9735)	7.63e-01	1.4404(1.3298)	5.39e-01	-0.3908(2.0461)	9.58e-01	1.3140(1.1927)	8.95e-01	0.4187(0.6261)	5.91e-01	2.29	8.09e-01	0.35
AC C14-OH/C12-DC	NA	NA	-0.0068(0.0135)	7.56e-01	NA	NA	-0.0028(0.0131)	9.31e-01	-0.0047(0.0094)	7.05e-01	0.04	9.11e-01	0.00
AC C18:2	-0.0246(0.0118)	1.91e-01	-0.0050(0.0132)	7.76e-01	0.0102(0.0138)	7.60e-01	0.0071(0.0116)	9.15e-01	-0.0036(0.0082)	7.45e-01	5.01	8.09e-01	40.76
Citrulline	0.1034(0.0879)	4.38e-01	0.0479(0.0979)	7.56e-01	-0.0488(0.1285)	9.16e-01	-0.1067(0.1125)	8.95e-01	0.0187(0.0518)	7.91e-01	2.54	8.09e-01	0.00
Asparagine/Aspartic acid	-0.4539(0.1913)	1.54e-01	0.2521(0.3171)	6.59e-01	0.1369(0.3342)	9.10e-01	0.0808(0.2253)	9.15e-01	-0.0501(0.1798)	8.43e-01	5.80	8.09e-01	48.71
AC C18:1-DC	0.0248(0.0121)	1.91e-01	0.0052(0.0151)	7.90e-01	-0.0152(0.0174)	7.60e-01	-0.0127(0.0140)	8.95e-01	0.0023(0.0099)	8.66e-01	5.63	8.09e-01	47.06
AC C20-OH/C18-DC	0.0069(0.0127)	7.63e-01	-0.0198(0.0146)	4.70e-01	-0.0144(0.0199)	7.60e-01	0.0148(0.0138)	8.95e-01	-0.0010(0.0085)	9.40e-01	3.84	8.09e-01	23.98
AC C8:1-OH/C6:1-DC	-0.0133(0.0124)	4.91e-01	0.0166(0.0167)	5.77e-01	-0.0244(0.0177)	6.24e-01	0.0254(0.0153)	8.95e-01	0.0009(0.0116)	9.54e-01	6.81	8.09e-01	55.98
NEFA	-0.0014(0.0025)	7.63e-01	-0.0014(0.0033)	7.58e-01	0.0068(0.0037)	6.24e-01	-0.0015(0.0024)	9.15e-01	-0.0000(0.0017)	9.82e-01	4.19	8.09e-01	26.62
<b>Maternal Fasting Glucose Adjusted for Maternal BMI – Newborn Cord Metabolites</b>													
3-Hydroxybutyrate	0.0013(0.0076)	9.85e-01	0.0185(0.0086)	6.74e-01	0.0205(0.0072)	1.19e-01	0.0108(0.0082)	6.36e-01	0.0128(0.0046)	2.95e-01	3.92	8.02e-01	26.79
Arginine	-0.2189(0.1166)	9.85e-01	-0.1082(0.1435)	7.18e-01	-0.1507(0.1229)	7.18e-01	-0.0992(0.1162)	6.36e-01	-0.1474(0.0617)	4.57e-01	0.62	9.25e-01	0.00
Tyrosine	-0.0737(0.0867)	9.85e-01	-0.1376(0.1046)	7.18e-01	0.0359(0.0937)	8.88e-01	-0.1627(0.0763)	6.36e-01	-0.0905(0.0448)	5.70e-01	2.96	8.02e-01	2.01
Glutamine/Glutamic acid	-0.4679(0.3068)	9.85e-01	-0.6108(0.3069)	6.74e-01	-0.0062(0.2164)	9.77e-01	-0.2973(0.2803)	6.36e-01	-0.2902(0.1475)	5.70e-01	3.14	8.02e-01	15.32
AC C8:1	-0.0005(0.0039)	9.85e-01	0.0081(0.0041)	6.74e-01	0.0083(0.0034)	1.82e-01	0.0013(0.0048)	8.51e-01	0.0046(0.0024)	5.70e-01	4.16	8.02e-01	30.60
Citrulline	-0.0419(0.0212)	9.85e-01	-0.0198(0.0218)	7.18e-01	0.0031(0.0202)	8.95e-01	-0.0188(0.0242)	6.77e-01	-0.0188(0.0109)	6.67e-01	2.35	8.02e-01	0.00
Glycine	-0.4297(0.2353)	9.85e-01	-0.0682(0.2971)	9.54e-01	0.1995(0.3221)	7.69e-01	-0.4353(0.2565)	6.36e-01	-0.2405(0.1403)	6.67e-01	3.42	8.02e-01	5.87
NEFA	-0.0005(0.0006)	9.85e-01	0.0000(0.0007)	9.65e-01	-0.0007(0.0006)	7.18e-01	-0.0005(0.0005)	6.36e-01	-0.0005(0.0003)	7.28e-01	0.68	9.25e-01	0.00
Phenylalanine	-0.0547(0.0825)	9.85e-01	-0.0260(0.1002)	9.54e-01	0.0290(0.0923)	8.90e-01	-0.1543(0.0755)	6.36e-01	-0.0635(0.0431)	7.28e-01	2.60	8.02e-01	0.00
AC C20	NA	NA	-0.0010(0.0033)	9.39e-01	-0.0042(0.0036)	7.24e-01	-0.0032(0.0030)	6.36e-01	-0.0028(0.0019)	7.28e-01	0.48	9.20e-01	0.00
AC C4-OH	0.0020(0.0061)	9.85e-01	0.0055(0.0066)	7.18e-01	0.0187(0.0052)	1.90e-02	-0.0014(0.0064)	8.53e-01	0.0067(0.0047)	7.28e-01	7.52	8.02e-01	58.71
Methionine	-0.0437(0.0349)	9.85e-01	0.0269(0.0402)	7.18e-01	-0.0102(0.0384)	8.95e-01	-0.0624(0.0347)	6.36e-01	-0.0263(0.0189)	7.28e-01	3.26	8.02e-01	4.80
AC C10:3	-0.0029(0.0041)	9.85e-01	0.0063(0.0045)	7.18e-01	0.0060(0.0033)	6.16e-01	0.0028(0.0057)	7.84e-01	0.0032(0.0024)	7.28e-01	3.47	8.02e-01	24.57
AC C10:1	0.0012(0.0033)	9.85e-01	0.0023(0.0034)	7.18e-01	0.0015(0.0026)	7.71e-01	0.0035(0.0034)	6.36e-01	0.0021(0.0016)	7.28e-01	0.30	9.60e-01	0.00
AC C18-OH/C16-DC	0.0007(0.0023)	9.85e-01	0.0004(0.0027)	9.54e-01	-0.0035(0.0026)	7.18e-01	-0.0045(0.0024)	6.36e-01	-0.0017(0.0014)	7.58e-01	3.51	8.02e-01	17.12
Glycerol	0.0014(0.0023)	9.85e-01	0.0044(0.0025)	7.18e-01	0.0012(0.0020)	7.69e-01	-0.0008(0.0019)	8.02e-01	0.0012(0.0011)	7.58e-01	2.81	8.02e-01	0.00
AC C14	-0.0005(0.0033)	9.85e-01	0.0046(0.0037)	7.18e-01	0.0024(0.0026)	7.31e-01	0.0007(0.0028)	8.51e-01	0.0017(0.0015)	7.58e-01	1.25	8.90e-01	0.00
AC C14:1-OH	NA	NA	-0.0006(0.0028)	9.54e-01	NA	NA	-0.0032(0.0025)	6.36e-01	-0.0020(0.0019)	7.58e-01	0.47	8.02e-01	0.00
AC C18:2	-0.0005(0.0029)	9.85e-01	0.0032(0.0029)	7.18e-01	0.0013(0.0022)	7.69e-01	0.0013(0.0025)	7.82e-01	0.0013(0.0013)	7.58e-01	0.81	9.25e-01	0.00
Alanine	0.5258(0.5897)	9.85e-01	1.1083(0.7351)	7.18e-01	0.5010(0.6098)	7.31e-01	-0.5413(0.5953)	6.36e-01	0.3372(0.3339)	7.58e-01	3.45	8.02e-01	12.06
AC C12:1	-0.0043(0.0037)	9.85e-01	0.0052(0.0040)	7.18e-01	0.0049(0.0028)	6.30e-01	0.0020(0.0036)	7.82e-01	0.0022(0.0022)	7.58e-01	4.53	8.02e-01	33.43
AC C3	0.0024(0.0030)	9.85e-01	0.0028(0.0033)	7.18e-01	0.0038(0.0025)	7.01e-01	-0.0023(0.0026)	6.36e-01	0.0015(0.0016)	7.58e-01	3.12	8.02e-01	16.94
Ornithine	-0.0953(0.0987)	9.85e-01	0.0058(0.1321)	9.65e-01	0.0776(0.1163)	7.69e-01	-0.0927(0.0775)	6.36e-01	-0.0478(0.0500)	7.58e-01	1.89	8.03e-01	0.00
AC C14:2	-0.0042(0.0036)	9.85e-01	0.0041(0.0036)	7.18e-01	0.0042(0.0033)	7.18e-01	0.0021(0.0030)	7.06e-01	0.0017(0.0018)	7.58e-01	3.71	8.02e-01	14.74

SUPPLEMENTARY DATA

Metabolite	Afro-Caribbean		Northern European		Mexican American		Thai		Meta-Analysis				
	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
AC C5	0.0057(0.0041)	9.85e-01	0.0017(0.0044)	9.24e-01	0.0027(0.0040)	7.69e-01	-0.0025(0.0040)	7.44e-01	0.0019(0.0021)	7.58e-01	2.09	8.03e-01	0.00
AC C8:1-OH/C6:1-DC	0.0007(0.0030)	9.85e-01	0.0026(0.0037)	7.18e-01	0.0030(0.0028)	7.31e-01	-0.0008(0.0033)	8.51e-01	0.0014(0.0016)	7.58e-01	0.93	9.21e-01	0.00
AC C8	-0.0018(0.0035)	9.85e-01	0.0020(0.0040)	8.29e-01	0.0022(0.0026)	7.31e-01	0.0022(0.0032)	7.06e-01	0.0013(0.0016)	8.14e-01	1.00	9.20e-01	0.00
AC C2	-0.0008(0.0028)	9.85e-01	0.0033(0.0028)	7.18e-01	0.0059(0.0022)	1.48e-01	-0.0033(0.0031)	6.36e-01	0.0016(0.0021)	8.55e-01	7.17	8.02e-01	57.85
AC C18:1-DC	-0.0028(0.0029)	9.85e-01	-0.0005(0.0034)	9.54e-01	0.0005(0.0027)	8.95e-01	-0.0015(0.0030)	7.84e-01	-0.0011(0.0015)	8.66e-01	0.74	9.25e-01	0.00
AC C20-OH/C18-DC	-0.0010(0.0030)	9.85e-01	0.0025(0.0033)	7.18e-01	-0.0035(0.0031)	7.24e-01	-0.0014(0.0030)	7.96e-01	-0.0009(0.0015)	9.39e-01	1.82	8.04e-01	0.00
AC C12-OH/C10-DC	-0.0009(0.0049)	9.85e-01	0.0041(0.0048)	7.18e-01	-0.0048(0.0050)	7.31e-01	-0.0038(0.0050)	6.83e-01	-0.0012(0.0025)	9.39e-01	2.00	8.03e-01	0.00
Asparagine/Aspartic acid	0.0105(0.0467)	9.85e-01	-0.0413(0.0711)	7.78e-01	-0.0538(0.0530)	7.31e-01	0.0123(0.0484)	8.51e-01	-0.0120(0.0264)	9.39e-01	1.27	8.90e-01	0.00
AC C16	-0.0008(0.0023)	9.85e-01	0.0030(0.0026)	7.18e-01	0.0028(0.0019)	7.01e-01	-0.0018(0.0017)	6.36e-01	0.0006(0.0013)	9.39e-01	4.46	8.02e-01	36.94
AC C8:1-DC	0.0002(0.0032)	9.85e-01	0.0039(0.0033)	7.18e-01	0.0015(0.0027)	7.91e-01	-0.0030(0.0032)	6.36e-01	0.0007(0.0016)	9.39e-01	2.34	8.02e-01	0.00
AC C16:1-OH/C14:1-DC	-0.0013(0.0040)	9.85e-01	0.0041(0.0032)	7.18e-01	-0.0048(0.0030)	6.59e-01	-0.0009(0.0036)	8.51e-01	-0.0008(0.0022)	9.39e-01	4.18	8.02e-01	37.23
AC C4/Ci4	0.0002(0.0026)	9.85e-01	0.0010(0.0032)	9.39e-01	0.0035(0.0024)	7.01e-01	-0.0025(0.0024)	6.36e-01	0.0005(0.0014)	9.39e-01	3.13	8.02e-01	18.38
AC C14-OH/C12-DC	NA	NA	-0.0010(0.0030)	9.39e-01	NA	NA	-0.0005(0.0028)	8.71e-01	-0.0007(0.0021)	9.39e-01	0.01	9.30e-01	0.00
AC C6-DC/C8-OH	-0.0001(0.0042)	9.90e-01	0.0045(0.0046)	7.18e-01	0.0055(0.0039)	7.01e-01	-0.0061(0.0041)	6.36e-01	0.0009(0.0027)	9.39e-01	4.99	8.02e-01	40.64
Leucine/Isoleucine	0.0430(0.2127)	9.85e-01	0.1989(0.2137)	7.18e-01	0.2109(0.2562)	7.31e-01	-0.2119(0.1957)	6.36e-01	0.0350(0.1083)	9.39e-01	2.65	8.02e-01	0.00
AC C5-DC	-0.0000(0.0028)	9.90e-01	0.0022(0.0026)	7.18e-01	-0.0004(0.0024)	8.95e-01	-0.0031(0.0025)	6.36e-01	-0.0004(0.0013)	9.39e-01	2.15	8.03e-01	0.00
AC C18:1	-0.0023(0.0029)	9.85e-01	0.0047(0.0032)	7.18e-01	0.0026(0.0023)	7.24e-01	-0.0025(0.0025)	6.36e-01	0.0005(0.0017)	9.39e-01	4.98	8.02e-01	39.05
Proline	-0.1987(0.1743)	9.85e-01	0.1418(0.2126)	7.18e-01	0.1689(0.1831)	7.31e-01	-0.1561(0.1776)	6.36e-01	-0.0269(0.0976)	9.39e-01	3.27	8.02e-01	9.76
AC C12	-0.0017(0.0030)	9.85e-01	0.0044(0.0041)	7.18e-01	0.0007(0.0026)	8.95e-01	-0.0001(0.0030)	9.81e-01	0.0004(0.0015)	9.39e-01	1.46	8.89e-01	0.00
AC C10:2	-0.0034(0.0033)	9.85e-01	-0.0003(0.0039)	9.65e-01	0.0014(0.0034)	8.77e-01	0.0011(0.0040)	8.51e-01	-0.0005(0.0018)	9.39e-01	1.25	8.90e-01	0.00
AC C5:1	0.0034(0.0031)	9.85e-01	-0.0007(0.0040)	9.54e-01	-0.0020(0.0033)	7.69e-01	-0.0036(0.0036)	6.36e-01	-0.0004(0.0017)	9.39e-01	2.51	8.02e-01	0.00
AC C14:1	-0.0021(0.0038)	9.85e-01	0.0055(0.0044)	7.18e-01	0.0025(0.0032)	7.41e-01	-0.0028(0.0033)	6.36e-01	0.0004(0.0018)	9.39e-01	3.18	8.02e-01	1.10
AC C18	0.0006(0.0024)	9.85e-01	0.0031(0.0027)	7.18e-01	0.0009(0.0024)	8.88e-01	-0.0025(0.0022)	6.36e-01	0.0002(0.0012)	9.39e-01	2.71	8.02e-01	0.00
AC C10-OH/C8-DC	-0.0014(0.0049)	9.85e-01	0.0033(0.0046)	7.18e-01	0.0031(0.0039)	7.31e-01	-0.0033(0.0039)	6.36e-01	0.0004(0.0021)	9.39e-01	1.94	8.03e-01	0.00
Valine	0.1476(0.2604)	9.85e-01	0.2260(0.2608)	7.18e-01	0.0549(0.3206)	8.95e-01	-0.3211(0.2593)	6.36e-01	0.0233(0.1360)	9.39e-01	2.61	8.02e-01	0.00
Serine	-0.1993(0.1152)	9.85e-01	0.1261(0.1567)	7.18e-01	0.3767(0.1602)	2.00e-01	-0.3677(0.1346)	3.56e-01	-0.0270(0.1643)	9.39e-01	15.49	7.80e-02	81.81
AC C16:1	-0.0028(0.0032)	9.85e-01	0.0046(0.0042)	7.18e-01	0.0028(0.0027)	7.31e-01	-0.0042(0.0029)	6.36e-01	-0.0002(0.0021)	9.62e-01	4.96	8.02e-01	39.15
Lactate	-0.0033(0.0133)	9.85e-01	-0.0016(0.0131)	9.54e-01	0.0094(0.0100)	7.31e-01	-0.0119(0.0122)	6.36e-01	-0.0005(0.0059)	9.62e-01	1.91	8.03e-01	0.00
Triglycerides	-0.1162(0.0985)	9.85e-01	0.3280(0.1403)	6.74e-01	-0.0146(0.0947)	8.95e-01	-0.0743(0.0768)	6.36e-01	0.0058(0.0834)	9.62e-01	7.61	8.02e-01	64.53
AC C16-OH/C14-DC	0.0004(0.0044)	9.85e-01	0.0041(0.0039)	7.18e-01	0.0011(0.0035)	8.90e-01	-0.0064(0.0040)	6.36e-01	-0.0001(0.0022)	9.63e-01	3.74	8.02e-01	18.79
<b>Maternal One Hour Glucose Adjusted for Maternal BMI – Newborn Cord Metabolites</b>													
3-Hydroxybutyrate	0.0052(0.0018)	1.14e-01	0.0042(0.0018)	2.95e-01	0.0042(0.0015)	1.03e-01	0.0029(0.0017)	3.86e-01	0.0041(0.0008)	4.50e-05	0.87	9.92e-01	0.00
AC C4-OH	0.0031(0.0015)	5.42e-01	0.0021(0.0014)	3.54e-01	0.0032(0.0011)	1.03e-01	0.0023(0.0013)	3.86e-01	0.0027(0.0006)	4.28e-04	0.62	9.92e-01	0.00
AC C10-OH/C8-DC	0.0013(0.0012)	7.78e-01	0.0018(0.0009)	2.95e-01	0.0018(0.0008)	3.44e-01	0.0016(0.0008)	3.86e-01	0.0017(0.0004)	3.26e-03	0.17	9.92e-01	0.00
Glycerol	0.0010(0.0006)	7.42e-01	0.0006(0.0005)	5.24e-01	0.0008(0.0004)	5.13e-01	0.0007(0.0004)	3.86e-01	0.0008(0.0002)	9.08e-03	0.34	9.92e-01	0.00
AC C12:1	0.0006(0.0009)	8.03e-01	0.0017(0.0008)	2.95e-01	0.0005(0.0006)	9.88e-01	0.0014(0.0008)	3.86e-01	0.0009(0.0004)	9.25e-02	1.93	9.92e-01	0.00
AC C14:1	0.0009(0.0009)	7.78e-01	0.0015(0.0009)	3.33e-01	0.0003(0.0007)	9.88e-01	0.0013(0.0007)	3.86e-01	0.0010(0.0004)	9.25e-02	1.48	9.92e-01	0.00
AC C2	0.0008(0.0007)	7.78e-01	0.0005(0.0006)	6.57e-01	0.0008(0.0005)	5.77e-01	0.0006(0.0006)	7.30e-01	0.0007(0.0003)	9.25e-02	0.19	9.92e-01	0.00
AC C18:1	0.0004(0.0007)	8.03e-01	0.0014(0.0007)	2.95e-01	0.0003(0.0005)	9.88e-01	0.0009(0.0005)	3.86e-01	0.0007(0.0003)	9.38e-02	2.21	9.92e-01	0.00
Lactate	0.0029(0.0032)	7.78e-01	0.0049(0.0027)	2.95e-01	0.0021(0.0020)	9.77e-01	0.0020(0.0025)	7.46e-01	0.0028(0.0012)	1.38e-01	0.85	9.92e-01	0.00
AC C12	0.0004(0.0007)	8.03e-01	0.0014(0.0008)	3.02e-01	0.0003(0.0005)	9.88e-01	0.0011(0.0006)	3.86e-01	0.0007(0.0003)	1.47e-01	2.06	9.92e-01	0.00
Phenylalanine	-0.0314(0.0198)	7.42e-01	-0.0278(0.0206)	4.38e-01	0.0053(0.0188)	9.88e-01	-0.0258(0.0156)	3.86e-01	-0.0200(0.0092)	1.47e-01	2.43	9.92e-01	0.00
AC C16:1	0.0005(0.0008)	8.03e-01	0.0016(0.0009)	2.95e-01	0.0001(0.0006)	9.88e-01	0.0014(0.0006)	3.86e-01	0.0008(0.0004)	1.83e-01	3.38	9.92e-01	24.20
AC C8	0.0011(0.0008)	7.42e-01	0.0012(0.0008)	3.67e-01	0.0001(0.0005)	9.88e-01	0.0008(0.0007)	6.16e-01	0.0006(0.0003)	2.76e-01	2.12	9.92e-01	0.00
AC C12-OH/C10-DC	0.0002(0.0012)	9.05e-01	0.0021(0.0010)	2.95e-01	-0.0000(0.0010)	9.88e-01	0.0012(0.0010)	6.16e-01	0.0009(0.0005)	2.82e-01	2.76	9.92e-01	0.00
AC C5-DC	0.0010(0.0007)	7.42e-01	0.0000(0.0005)	9.42e-01	0.0004(0.0005)	9.88e-01	0.0007(0.0005)	5.49e-01	0.0005(0.0003)	2.95e-01	1.44	9.92e-01	0.00

SUPPLEMENTARY DATA

Metabolite	Afro-Caribbean		Northern European		Mexican American		Thai		Meta-Analysis				
	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
NEFA	-0.0001(0.0001)	8.07e-01	0.0003(0.0002)	2.95e-01	0.0000(0.0001)	9.88e-01	0.0002(0.0001)	3.86e-01	0.0001(0.0001)	3.48e-01	3.90	9.92e-01	20.89
Glutamine/Glutamic acid	-0.1133(0.0737)	7.42e-01	-0.1124(0.0633)	2.95e-01	-0.0695(0.0438)	7.36e-01	0.0482(0.0582)	7.46e-01	-0.0576(0.0363)	3.57e-01	4.70	9.92e-01	35.64
AC C6-DC/C8-OH	0.0008(0.0010)	8.03e-01	0.0008(0.0010)	7.10e-01	0.0009(0.0008)	9.77e-01	0.0003(0.0008)	9.12e-01	0.0007(0.0004)	3.73e-01	0.27	9.92e-01	0.00
AC C16:1-OH/C14:1-DC	0.0003(0.0010)	8.33e-01	0.0009(0.0007)	4.27e-01	-0.0001(0.0006)	9.88e-01	0.0014(0.0007)	3.86e-01	0.0006(0.0004)	3.73e-01	3.18	9.92e-01	19.61
Alanine	0.0525(0.1419)	8.07e-01	0.1219(0.1518)	7.36e-01	0.0794(0.1237)	9.88e-01	0.1344(0.1230)	6.75e-01	0.0978(0.0667)	3.85e-01	0.24	9.92e-01	0.00
AC C8:1-DC	0.0007(0.0008)	7.78e-01	0.0001(0.0007)	9.31e-01	-0.0000(0.0006)	9.88e-01	0.0012(0.0007)	3.86e-01	0.0004(0.0003)	4.60e-01	2.27	9.92e-01	0.00
AC C10:2	0.0004(0.0008)	8.07e-01	0.0017(0.0008)	2.95e-01	-0.0001(0.0007)	9.88e-01	0.0003(0.0008)	9.12e-01	0.0005(0.0004)	4.60e-01	3.14	9.92e-01	7.56
AC C16	-0.0001(0.0006)	9.05e-01	0.0005(0.0005)	6.57e-01	-0.0000(0.0004)	9.88e-01	0.0006(0.0004)	3.94e-01	0.0003(0.0002)	4.64e-01	1.99	9.92e-01	0.00
AC C14:2	0.0009(0.0009)	7.78e-01	0.0014(0.0007)	2.95e-01	-0.0007(0.0007)	9.77e-01	0.0010(0.0006)	3.94e-01	0.0006(0.0005)	4.64e-01	5.39	9.92e-01	45.97
AC C16-OH/C14-DC	0.0004(0.0010)	8.07e-01	0.0004(0.0008)	8.22e-01	0.0007(0.0007)	9.77e-01	0.0004(0.0008)	9.12e-01	0.0005(0.0004)	4.94e-01	0.10	9.92e-01	0.00
AC C14	0.0001(0.0008)	9.05e-01	0.0005(0.0008)	7.72e-01	-0.0001(0.0005)	9.88e-01	0.0010(0.0006)	3.86e-01	0.0004(0.0003)	4.94e-01	2.03	9.92e-01	0.00
AC C8:1-OH/C6:1-DC	0.0011(0.0007)	7.42e-01	-0.0006(0.0008)	7.72e-01	0.0001(0.0006)	9.88e-01	0.0009(0.0007)	5.81e-01	0.0004(0.0003)	4.94e-01	3.32	9.92e-01	2.95
AC C18-OH/C16-DC	-0.0005(0.0006)	7.78e-01	-0.0003(0.0005)	8.22e-01	-0.0002(0.0005)	9.88e-01	-0.0002(0.0005)	9.12e-01	-0.0003(0.0003)	4.94e-01	0.23	9.92e-01	0.00
AC C4/Ci4	0.0004(0.0006)	8.03e-01	0.0004(0.0007)	8.03e-01	0.0002(0.0005)	9.88e-01	0.0003(0.0005)	8.94e-01	0.0003(0.0003)	4.94e-01	0.11	9.92e-01	0.00
AC C18:2	0.0005(0.0007)	8.03e-01	0.0008(0.0006)	4.51e-01	-0.0002(0.0004)	9.88e-01	0.0004(0.0005)	7.46e-01	0.0003(0.0003)	4.94e-01	1.78	9.92e-01	0.00
Glycine	0.0023(0.0567)	9.88e-01	-0.0245(0.0612)	8.46e-01	-0.1497(0.0649)	3.44e-01	0.0071(0.0532)	9.67e-01	-0.0351(0.0338)	4.94e-01	4.21	9.92e-01	24.48
AC C5	0.0010(0.0010)	7.78e-01	-0.0002(0.0009)	9.02e-01	0.0010(0.0008)	9.77e-01	0.0001(0.0008)	9.67e-01	0.0005(0.0004)	4.94e-01	1.42	9.92e-01	0.00
Tyrosine	-0.0231(0.0208)	7.78e-01	-0.0043(0.0216)	9.09e-01	-0.0104(0.0191)	9.88e-01	-0.0040(0.0159)	9.42e-01	-0.0096(0.0095)	4.94e-01	0.61	9.92e-01	0.00
Valine	0.0271(0.0626)	8.07e-01	-0.1014(0.0536)	2.95e-01	0.0186(0.0651)	9.88e-01	-0.0379(0.0537)	7.96e-01	-0.0307(0.0303)	4.94e-01	3.19	9.92e-01	8.17
AC C10:1	0.0006(0.0008)	8.03e-01	0.0009(0.0007)	4.51e-01	-0.0004(0.0005)	9.88e-01	0.0007(0.0007)	7.20e-01	0.0004(0.0004)	4.94e-01	2.70	9.92e-01	14.30
Ornithine	-0.0130(0.0237)	8.03e-01	0.0068(0.0272)	9.04e-01	-0.0497(0.0235)	3.64e-01	0.0018(0.0161)	9.67e-01	-0.0119(0.0122)	4.94e-01	3.78	9.92e-01	20.84
AC C10:3	0.0004(0.0010)	8.07e-01	0.0009(0.0009)	6.57e-01	0.0006(0.0007)	9.77e-01	-0.0010(0.0012)	7.46e-01	0.0004(0.0004)	5.28e-01	1.69	9.92e-01	0.00
AC C14-OH/C12-DC	NA	NA	-0.0011(0.0006)	2.95e-01	NA	NA	0.0001(0.0006)	9.67e-01	-0.0005(0.0006)	5.69e-01	2.06	9.92e-01	51.41
Arginine	-0.0253(0.0281)	7.78e-01	0.0153(0.0296)	8.22e-01	-0.0148(0.0250)	9.88e-01	-0.0105(0.0240)	9.12e-01	-0.0098(0.0132)	6.06e-01	1.06	9.92e-01	0.00
Proline	0.0619(0.0419)	7.42e-01	0.0217(0.0438)	8.22e-01	-0.0361(0.0371)	9.77e-01	0.0246(0.0367)	7.99e-01	0.0154(0.0210)	6.06e-01	3.25	9.92e-01	11.08
AC C20-OH/C18-DC	-0.0010(0.0007)	7.42e-01	0.0010(0.0007)	3.56e-01	-0.0008(0.0006)	9.77e-01	-0.0005(0.0006)	7.46e-01	-0.0003(0.0005)	6.06e-01	5.68	9.92e-01	47.22
AC C14:1-OH	NA	NA	-0.0010(0.0006)	2.95e-01	NA	NA	0.0001(0.0005)	9.42e-01	-0.0004(0.0006)	6.06e-01	2.14	9.92e-01	53.25
Leucine/Isoleucine	0.0629(0.0510)	7.78e-01	-0.0145(0.0441)	8.92e-01	0.0306(0.0520)	9.88e-01	0.0037(0.0405)	9.67e-01	0.0161(0.0231)	6.08e-01	1.49	9.92e-01	0.00
Methionine	0.0001(0.0084)	9.93e-01	0.0019(0.0083)	9.04e-01	0.0090(0.0078)	9.77e-01	-0.0004(0.0072)	9.73e-01	0.0026(0.0039)	6.20e-01	0.95	9.92e-01	0.00
AC C18	-0.0003(0.0006)	8.07e-01	0.0002(0.0006)	9.02e-01	-0.0004(0.0005)	9.77e-01	-0.0000(0.0005)	9.67e-01	-0.0002(0.0003)	6.54e-01	0.78	9.92e-01	0.00
AC C5:1	0.0021(0.0007)	1.14e-01	-0.0015(0.0008)	2.95e-01	0.0006(0.0007)	9.77e-01	0.0002(0.0008)	9.42e-01	0.0004(0.0007)	6.54e-01	10.84	6.82e-01	73.56
Citrulline	-0.0045(0.0051)	7.78e-01	-0.0031(0.0045)	7.72e-01	-0.0010(0.0041)	9.88e-01	0.0035(0.0050)	7.96e-01	-0.0013(0.0023)	6.54e-01	1.47	9.92e-01	0.00
Triglycerides	-0.0332(0.0237)	7.42e-01	0.0204(0.0291)	7.72e-01	0.0080(0.0191)	9.88e-01	0.0188(0.0159)	6.16e-01	0.0058(0.0111)	6.77e-01	3.64	9.92e-01	13.19
AC C20	NA	NA	0.0001(0.0007)	9.34e-01	-0.0001(0.0007)	9.88e-01	0.0004(0.0006)	8.01e-01	0.0002(0.0004)	7.38e-01	0.28	9.92e-01	0.00
Asparagine/Aspartic acid	0.0070(0.0112)	8.03e-01	-0.0086(0.0146)	8.14e-01	-0.0131(0.0107)	9.77e-01	0.0030(0.0100)	9.42e-01	-0.0022(0.0057)	7.38e-01	2.16	9.92e-01	0.00
AC C8:1	0.0005(0.0009)	8.03e-01	0.0004(0.0009)	8.22e-01	0.0003(0.0007)	9.88e-01	-0.0008(0.0010)	7.46e-01	0.0002(0.0004)	7.38e-01	1.24	9.92e-01	0.00
Serine	-0.0129(0.0277)	8.07e-01	-0.0034(0.0323)	9.34e-01	-0.0019(0.0327)	9.88e-01	0.0008(0.0281)	9.78e-01	-0.0047(0.0150)	7.84e-01	0.13	9.92e-01	0.00
AC C3	0.0007(0.0007)	7.78e-01	-0.0003(0.0007)	8.38e-01	0.0001(0.0005)	9.88e-01	-0.0005(0.0005)	7.20e-01	-0.0001(0.0003)	7.94e-01	1.95	9.92e-01	0.00
AC C18:1-DC	-0.0005(0.0007)	8.03e-01	0.0006(0.0007)	7.10e-01	-0.0000(0.0006)	9.88e-01	0.0002(0.0006)	9.12e-01	0.0001(0.0003)	8.00e-01	1.31	9.92e-01	0.00

Both ancestry-specific and meta-analysis p-values represent the p-value after FDR adjustment

SUPPLEMENTARY DATA

**Supplementary Table 3.** Associations of Newborn Cord Metabolites with Birthweight.

Metabolite	Afro-Caribbean		Northern European		Mexican American		Thai		Meta-Analysis				
	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
<b>Newborn Cord Metabolites – Birthweight</b>													
3-Hydroxybutyrate	71.09(22.67)	3.37e-02	77.44(24.46)	4.50e-02	53.34(21.43)	2.29e-01	35.87(16.87)	1.92e-01	54.85(10.43)	7.85e-06	2.64	9.69e-01	1.11
AC C10-OH/C8-DC	106.09(38.36)	6.88e-02	105.83(47.93)	3.00e-01	91.89(41.63)	3.32e-01	71.19(35.94)	2.18e-01	91.76(20.14)	1.40e-04	0.55	9.92e-01	0.00
AC C4-OH	77.28(28.37)	6.88e-02	67.20(32.15)	3.35e-01	51.98(29.20)	4.75e-01	45.67(21.66)	1.92e-01	57.91(13.47)	3.07e-04	0.91	9.88e-01	0.00
Proline	2.37(0.99)	1.09e-01	1.46(1.00)	3.78e-01	1.27(0.85)	5.92e-01	1.76(0.78)	1.73e-01	1.69(0.45)	1.61e-03	0.78	9.92e-01	0.00
Triglycerides	-2.27(1.77)	4.64e-01	-4.91(1.49)	4.50e-02	-2.59(1.64)	5.92e-01	-7.36(1.77)	2.15e-03	-4.27(1.13)	1.61e-03	5.56	9.69e-01	45.61
AC C6-DC/C8-OH	57.08(41.17)	4.47e-01	73.07(45.81)	3.78e-01	106.10(39.03)	2.29e-01	56.91(33.88)	3.26e-01	72.37(19.63)	1.76e-03	1.09	9.88e-01	0.00
AC C8:1-DC	108.26(54.59)	2.04e-01	102.97(63.74)	3.78e-01	83.64(57.48)	5.92e-01	98.04(43.75)	1.73e-01	98.24(26.66)	1.76e-03	0.10	9.98e-01	0.00
Serine	4.66(1.50)	3.37e-02	1.52(1.36)	5.54e-01	1.17(0.96)	6.64e-01	2.57(1.02)	1.26e-01	2.25(0.66)	4.61e-03	4.24	9.69e-01	22.29
Glutamine/Glutamic acid	0.50(0.57)	6.05e-01	0.70(0.70)	5.80e-01	0.25(0.72)	9.53e-01	1.39(0.49)	9.32e-02	0.82(0.30)	3.60e-02	2.28	9.69e-01	0.00
AC C12-OH/C10-DC	31.17(36.33)	6.05e-01	44.80(44.93)	5.80e-01	20.11(31.55)	8.98e-01	73.18(27.97)	1.25e-01	45.12(16.82)	3.94e-02	1.78	9.69e-01	0.00
Glycine	2.61(0.73)	1.98e-02	1.28(0.72)	3.78e-01	1.28(0.48)	8.98e-01	1.08(0.54)	2.18e-01	1.22(0.46)	4.14e-02	6.96	9.69e-01	57.35
AC C8:1-OH/C6:1-DC	68.87(58.03)	5.23e-01	34.76(57.20)	7.69e-01	72.38(55.60)	6.64e-01	78.09(41.96)	2.64e-01	66.16(25.87)	4.75e-02	0.40	9.96e-01	0.00
Arginine	2.59(1.48)	2.77e-01	0.32(1.49)	8.96e-01	1.43(1.26)	6.64e-01	1.99(1.19)	3.26e-01	1.62(0.67)	6.41e-02	1.30	9.69e-01	0.00
AC C10:3	105.62(42.31)	1.09e-01	44.81(47.53)	5.85e-01	28.12(46.23)	8.98e-01	25.78(24.24)	5.92e-01	43.34(18.25)	6.76e-02	2.80	9.69e-01	3.30
Leucine/Isoleucine	1.54(0.82)	2.21e-01	0.73(1.00)	7.20e-01	0.43(0.60)	8.85e-01	1.04(0.71)	4.52e-01	0.87(0.37)	6.76e-02	1.27	9.69e-01	0.00
AC C14-OH/C12-DC	NA	NA	110.82(72.88)	3.78e-01	NA	NA	89.51(50.39)	2.95e-01	96.41(41.45)	6.76e-02	0.06	9.88e-01	0.00
AC C10:2	124.99(53.75)	1.17e-01	9.95(55.65)	9.02e-01	58.75(46.53)	6.64e-01	33.41(35.17)	5.92e-01	51.88(22.71)	6.82e-02	2.71	9.69e-01	0.00
AC C8:1	109.10(44.65)	1.09e-01	0.01(51.47)	1.00e+00	2.60(46.15)	9.81e-01	65.56(29.07)	1.73e-01	51.17(22.46)	6.82e-02	4.02	9.69e-01	17.49
AC C4/Ci4	-134.68(66.71)	2.04e-01	-97.22(66.55)	3.78e-01	-45.77(64.24)	8.85e-01	-24.22(57.84)	8.90e-01	-71.13(31.75)	7.13e-02	1.87	9.69e-01	0.00
Ornithine	1.94(1.77)	5.33e-01	2.36(1.61)	3.78e-01	0.97(1.34)	8.85e-01	1.93(1.79)	5.92e-01	1.69(0.80)	9.04e-02	0.50	9.92e-01	0.00
Citrulline	4.95(8.16)	6.94e-01	15.53(9.76)	3.78e-01	10.77(7.64)	5.92e-01	3.77(5.74)	7.33e-01	7.35(3.70)	1.21e-01	1.38	9.69e-01	0.00
Methionine	5.25(4.98)	5.33e-01	1.33(5.31)	8.96e-01	8.65(4.02)	3.32e-01	1.20(4.00)	8.97e-01	4.34(2.24)	1.28e-01	2.12	9.69e-01	0.00
AC C5:1	114.13(56.25)	2.04e-01	75.24(53.88)	3.93e-01	120.11(46.80)	2.29e-01	-17.48(38.19)	8.74e-01	67.12(35.63)	1.40e-01	6.77	9.69e-01	54.38
AC C20-OH/C18-DC	-36.09(62.03)	6.97e-01	-16.75(65.72)	8.96e-01	-28.13(50.24)	8.98e-01	-155.62(46.25)	2.28e-02	-66.11(36.43)	1.56e-01	5.07	9.69e-01	42.57
AC C18-OH/C16-DC	64.74(79.13)	6.13e-01	132.27(80.25)	3.78e-01	122.01(61.84)	4.27e-01	-13.43(57.39)	9.14e-01	69.01(38.49)	1.58e-01	3.42	9.69e-01	21.68
Phenylalanine	-0.13(2.11)	9.69e-01	-3.77(2.13)	3.78e-01	-1.20(1.68)	8.85e-01	-1.72(1.83)	5.92e-01	-1.64(0.95)	1.77e-01	1.58	9.69e-01	0.00
Valine	0.54(0.67)	6.13e-01	0.56(0.82)	7.24e-01	0.42(0.48)	8.49e-01	0.51(0.54)	5.92e-01	0.49(0.30)	1.96e-01	0.04	9.98e-01	0.00
AC C16-OH/C14-DC	40.67(41.25)	5.52e-01	54.96(54.96)	5.80e-01	38.64(45.09)	8.49e-01	12.96(34.81)	8.91e-01	32.11(21.15)	2.49e-01	0.54	9.92e-01	0.00
AC C10:1	99.15(51.98)	2.21e-01	-59.90(62.91)	5.85e-01	30.68(58.63)	8.98e-01	46.77(41.14)	5.92e-01	37.91(27.26)	3.06e-01	3.87	9.69e-01	9.26
AC C16	120.97(74.88)	3.21e-01	-27.42(81.57)	8.85e-01	86.58(79.22)	6.81e-01	18.42(82.36)	9.14e-01	53.46(39.67)	3.20e-01	2.15	9.69e-01	0.00
Tyrosine	-1.01(2.01)	7.30e-01	1.78(2.04)	6.26e-01	1.94(1.65)	6.64e-01	1.70(1.81)	5.92e-01	1.21(0.93)	3.32e-01	1.57	9.69e-01	0.00
AC C18:1	59.11(59.67)	5.52e-01	17.67(67.09)	8.96e-01	115.21(66.11)	4.75e-01	-16.67(55.35)	8.97e-01	39.16(30.74)	3.42e-01	2.56	9.69e-01	0.00
AC C14:1	-5.21(46.90)	9.69e-01	-121.42(48.58)	1.74e-01	-8.35(47.92)	9.53e-01	-3.61(42.00)	9.49e-01	-32.58(27.71)	3.92e-01	4.41	9.69e-01	30.42
AC C18:2	5.51(60.56)	9.69e-01	-42.91(72.69)	7.69e-01	-18.71(71.13)	9.53e-01	-71.28(55.67)	5.17e-01	-33.92(31.91)	4.57e-01	0.94	9.88e-01	0.00
Lactate	13.74(13.03)	5.33e-01	-20.29(16.39)	4.87e-01	-17.87(15.65)	6.64e-01	-10.88(11.41)	5.92e-01	-7.37(7.84)	5.23e-01	3.79	9.69e-01	22.24
AC C8	-2.01(49.99)	9.69e-01	-26.15(53.86)	8.47e-01	110.76(59.08)	4.57e-01	28.19(43.35)	7.33e-01	23.61(25.29)	5.23e-01	3.30	9.69e-01	0.00
AC C5	-46.44(42.21)	5.33e-01	21.17(48.28)	8.71e-01	17.25(38.87)	9.50e-01	-47.79(34.43)	4.71e-01	-18.39(20.02)	5.23e-01	2.68	9.69e-01	0.00
AC C18	31.19(72.67)	7.74e-01	-53.51(78.55)	7.24e-01	90.79(63.52)	5.92e-01	11.97(63.32)	9.18e-01	26.77(34.33)	6.19e-01	2.12	9.69e-01	0.00
AC C16:1-OH/C14:1-DC	38.15(43.65)	6.05e-01	-106.37(66.55)	3.78e-01	14.36(53.26)	9.53e-01	46.66(39.18)	5.75e-01	17.94(23.87)	6.22e-01	4.25	9.69e-01	0.00
AC C5-DC	10.24(68.88)	9.69e-01	-136.25(83.26)	3.78e-01	9.68(68.83)	9.62e-01	-19.77(60.25)	8.97e-01	-24.84(34.47)	6.22e-01	2.31	9.69e-01	0.00
NEFA	187.01(284.33)	6.68e-01	-63.62(295.84)	8.96e-01	-138.74(267.62)	8.98e-01	-359.57(274.05)	5.14e-01	-100.61(139.93)	6.22e-01	1.95	9.69e-01	0.00
AC C12:1	60.47(46.70)	4.64e-01	-7.19(53.25)	9.09e-01	10.73(54.50)	9.53e-01	-1.09(38.18)	9.77e-01	15.30(23.35)	6.59e-01	1.31	9.69e-01	0.00



SUPPLEMENTARY DATA

Metabolite	Afro-Caribbean		Northern European		Mexican American		Thai		Meta-Analysis				
	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
AC C18:1-DC	-12.55(61.49)	9.50e-01	-10.51(63.46)	9.02e-01	-4.44(56.85)	9.81e-01	-31.33(46.15)	7.33e-01	-17.04(27.82)	6.78e-01	0.16	9.98e-01	0.00
AC C14:2	32.97(48.69)	6.68e-01	-160.43(59.58)	1.33e-01	-19.66(47.82)	9.53e-01	35.80(45.91)	6.73e-01	-22.34(42.58)	7.36e-01	8.16	9.69e-01	65.31
AC C14	56.12(52.55)	5.33e-01	-57.67(58.22)	5.80e-01	19.49(58.79)	9.53e-01	22.86(49.51)	8.74e-01	13.49(27.17)	7.41e-01	2.20	9.69e-01	0.00
Asparagine/Aspartic acid	0.15(3.81)	9.69e-01	-2.61(3.06)	6.27e-01	0.01(2.98)	9.98e-01	-0.33(2.89)	9.49e-01	-0.75(1.56)	7.41e-01	0.51	9.92e-01	0.00
AC C16:1	76.53(54.70)	4.47e-01	-78.56(50.29)	3.78e-01	32.86(57.32)	8.98e-01	-65.84(47.38)	4.71e-01	-12.59(37.74)	8.46e-01	6.24	9.69e-01	52.11
AC C3	-41.13(57.64)	6.56e-01	90.46(65.37)	3.93e-01	-2.88(60.73)	9.81e-01	-52.87(53.00)	5.92e-01	-9.15(29.66)	8.46e-01	3.32	9.69e-01	2.10
AC C12	32.90(58.45)	6.97e-01	-90.96(52.18)	3.78e-01	-18.39(59.23)	9.53e-01	36.44(46.54)	6.73e-01	-9.28(31.41)	8.46e-01	3.96	9.69e-01	27.12
Alanine	0.38(0.29)	4.64e-01	-0.34(0.29)	5.23e-01	0.05(0.25)	9.53e-01	0.05(0.23)	9.14e-01	0.03(0.13)	8.61e-01	3.04	9.69e-01	0.00
AC C14:1-OH	NA	NA	28.81(77.06)	8.85e-01	NA	NA	-5.37(56.47)	9.49e-01	6.57(45.55)	9.34e-01	0.13	9.69e-01	0.00
AC C20	NA	NA	-27.06(65.20)	8.72e-01	49.75(47.55)	7.00e-01	-43.91(47.00)	5.92e-01	-4.15(32.78)	9.34e-01	2.12	9.69e-01	16.30
AC C2	-46.14(62.24)	6.50e-01	-26.06(77.65)	8.85e-01	-14.60(68.74)	9.53e-01	36.49(44.52)	6.73e-01	-0.80(29.62)	9.81e-01	1.38	9.69e-01	0.00
Glycerol	-129.76(75.69)	2.78e-01	147.49(84.29)	3.78e-01	22.62(78.40)	9.53e-01	-29.25(74.09)	8.91e-01	-1.31(56.20)	9.81e-01	6.22	9.69e-01	51.86
<b>Newborn Cord Metabolites Adjusted for C-Peptide – Birthweight</b>													
3-Hydroxybutyrate	86.46(22.29)	2.32e-03	101.72(23.70)	1.21e-03	56.63(21.07)	2.18e-01	42.87(16.64)	8.00e-02	68.74(13.72)	1.54e-05	5.24	8.98e-01	43.16
AC C4-OH	89.87(27.82)	1.71e-02	89.57(31.13)	7.73e-02	55.12(28.69)	4.34e-01	46.95(21.33)	1.53e-01	66.02(13.20)	1.54e-05	2.25	9.51e-01	0.00
AC C10-OH/C8-DC	102.13(37.65)	6.44e-02	120.84(46.31)	1.27e-01	71.71(41.33)	4.34e-01	73.40(35.39)	1.66e-01	89.60(19.78)	1.06e-04	0.96	9.51e-01	0.00
Serine	5.67(1.47)	2.32e-03	2.48(1.32)	3.27e-01	1.80(0.96)	4.34e-01	3.25(1.01)	3.78e-02	3.07(0.73)	3.87e-04	5.07	8.98e-01	37.71
Proline	2.24(0.97)	1.03e-01	1.71(0.97)	3.27e-01	1.21(0.84)	5.97e-01	1.76(0.77)	1.45e-01	1.70(0.44)	1.07e-03	0.66	9.52e-01	0.00
AC C6-DC/C8-OH	55.17(40.32)	3.37e-01	72.32(44.23)	3.27e-01	101.74(38.39)	2.18e-01	55.95(33.38)	3.19e-01	70.37(19.24)	2.22e-03	1.00	9.51e-01	0.00
Glutamine/Glutamic acid	0.82(0.56)	3.12e-01	0.98(0.67)	3.59e-01	0.69(0.71)	7.53e-01	1.46(0.49)	3.78e-02	1.06(0.29)	2.22e-03	1.13	9.51e-01	0.00
Leucine/Isoleucine	1.68(0.80)	1.43e-01	1.75(0.98)	3.27e-01	0.66(0.60)	6.70e-01	1.43(0.70)	1.66e-01	1.23(0.37)	5.10e-03	1.60	9.51e-01	0.00
AC C8:1-DC	90.72(53.71)	2.61e-01	78.63(61.84)	4.41e-01	68.50(56.55)	6.20e-01	97.50(43.10)	1.45e-01	86.29(26.18)	5.87e-03	0.19	9.98e-01	0.00
Glycine	3.02(0.72)	1.54e-03	1.54(0.69)	2.92e-01	0.58(0.48)	6.20e-01	1.54(0.54)	4.19e-02	1.58(0.49)	7.52e-03	8.20	8.98e-01	63.71
Ornithine	1.91(1.73)	4.32e-01	3.03(1.56)	3.27e-01	1.89(1.33)	5.97e-01	2.44(1.77)	4.74e-01	2.29(0.78)	1.71e-02	0.37	9.82e-01	0.00
Arginine	3.16(1.45)	1.30e-01	-0.10(1.44)	9.81e-01	1.11(1.24)	7.53e-01	2.50(1.18)	1.66e-01	1.70(0.66)	3.91e-02	3.24	8.98e-01	0.00
Triglycerides	-0.81(1.77)	7.67e-01	-4.18(1.45)	7.73e-02	-1.83(1.63)	6.70e-01	-7.10(1.75)	3.21e-03	-3.49(1.34)	3.91e-02	7.80	8.98e-01	62.50
AC C12-OH/C10-DC	32.25(35.62)	5.22e-01	73.23(43.59)	3.27e-01	8.25(31.23)	9.46e-01	79.23(27.55)	4.19e-02	47.91(18.85)	4.25e-02	3.44	8.98e-01	21.09
AC C4/Ci4	-149.93(65.32)	1.03e-01	-107.53(64.32)	3.27e-01	-46.87(63.14)	8.22e-01	-22.12(56.96)	8.60e-01	-77.00(31.08)	4.77e-02	2.63	9.51e-01	0.00
AC C10:3	107.46(41.41)	6.44e-02	45.56(45.89)	6.20e-01	35.92(45.47)	7.98e-01	23.38(23.89)	6.18e-01	45.57(19.55)	6.67e-02	3.12	8.98e-01	14.23
Methionine	6.28(4.88)	3.39e-01	1.21(5.13)	9.81e-01	8.57(3.95)	3.98e-01	2.71(3.96)	7.03e-01	4.96(2.19)	7.52e-02	1.77	9.51e-01	0.00
AC C8:1-OH/C6:1-DC	59.33(56.90)	4.60e-01	20.48(55.31)	9.60e-01	51.86(54.99)	7.53e-01	76.97(41.33)	2.28e-01	56.21(25.38)	7.69e-02	0.68	9.52e-01	0.00
AC C14-OH/C12-DC	NA	NA	110.43(70.43)	3.31e-01	NA	NA	78.82(49.71)	3.41e-01	89.33(40.61)	7.69e-02	0.13	9.51e-01	0.00
Citrulline	6.96(8.00)	5.22e-01	14.76(9.43)	3.31e-01	9.75(7.52)	5.97e-01	4.99(5.66)	6.39e-01	7.96(3.63)	7.69e-02	0.87	9.52e-01	0.00
AC C8:1	113.83(43.69)	6.44e-02	-6.38(49.71)	9.81e-01	10.06(45.40)	9.46e-01	59.23(28.73)	1.66e-01	49.45(22.86)	7.85e-02	4.30	8.98e-01	22.58
Tyrosine	-0.34(1.97)	8.81e-01	3.00(1.98)	3.32e-01	2.26(1.63)	5.97e-01	2.27(1.79)	5.27e-01	1.87(0.91)	9.61e-02	1.69	9.51e-01	0.00
Valine	0.56(0.65)	5.22e-01	0.55(0.79)	7.51e-01	0.63(0.48)	5.97e-01	0.59(0.53)	5.56e-01	0.59(0.29)	9.61e-02	0.01	1.00e+00	0.00
AC C18:1	77.83(58.54)	3.39e-01	66.68(65.31)	6.16e-01	112.80(64.99)	4.34e-01	-2.34(54.68)	9.74e-01	58.56(30.19)	1.15e-01	2.06	9.51e-01	0.00
AC C10:2	135.93(52.58)	6.44e-02	4.50(53.73)	9.81e-01	41.70(46.04)	7.53e-01	25.03(34.76)	7.02e-01	46.30(23.97)	1.15e-01	3.89	8.98e-01	11.47
AC C16	119.02(73.34)	2.83e-01	24.37(79.41)	9.81e-01	102.37(77.92)	5.97e-01	25.52(81.16)	8.60e-01	70.69(38.90)	1.44e-01	1.25	9.51e-01	0.00
AC C5:1	93.66(55.45)	2.61e-01	46.88(52.31)	6.90e-01	111.13(46.13)	2.85e-01	-12.46(37.73)	8.60e-01	54.30(31.25)	1.56e-01	5.12	8.98e-01	42.95
AC C16-OH/C14-DC	52.46(40.49)	3.39e-01	75.76(53.12)	3.63e-01	25.54(44.31)	9.46e-01	13.85(34.31)	8.60e-01	35.99(20.75)	1.56e-01	1.20	9.51e-01	0.00
Phenylalanine	-0.91(2.07)	7.67e-01	-3.42(2.05)	3.27e-01	-0.76(1.66)	9.46e-01	-1.77(1.80)	6.18e-01	-1.61(0.94)	1.56e-01	1.16	9.51e-01	0.00
AC C18-OH/C16-DC	52.43(77.28)	6.35e-01	161.52(77.52)	2.92e-01	108.58(60.97)	4.34e-01	-16.53(56.49)	8.60e-01	68.86(40.21)	1.56e-01	4.17	8.98e-01	30.77
AC C20-OH/C18-DC	-42.66(60.32)	6.27e-01	10.61(63.67)	9.81e-01	-27.78(49.37)	9.46e-01	-141.13(46.19)	3.78e-02	-57.21(34.79)	1.74e-01	4.82	8.98e-01	39.44
AC C12:1	91.09(46.11)	1.78e-01	36.21(52.00)	7.51e-01	1.84(53.65)	9.73e-01	10.52(37.74)	8.60e-01	34.00(23.00)	2.35e-01	2.28	9.51e-01	0.00
AC C10:1	125.52(51.09)	8.19e-02	-44.41(60.84)	7.51e-01	25.56(57.65)	9.46e-01	48.77(40.53)	5.56e-01	44.67(31.87)	2.64e-01	4.76	8.98e-01	34.57

SUPPLEMENTARY DATA

Metabolite	Afro-Caribbean		Northern European		Mexican American		Thai		Meta-Analysis				
	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
AC C5	-63.64(41.46)	3.05e-01	14.05(46.65)	9.81e-01	13.17(38.23)	9.46e-01	-55.30(33.95)	3.31e-01	-26.37(20.94)	3.30e-01	3.35	8.98e-01	11.39
AC C8	17.20(49.16)	8.06e-01	-10.16(52.11)	9.81e-01	107.25(58.09)	4.34e-01	25.87(42.72)	7.36e-01	30.34(24.80)	3.38e-01	2.44	9.51e-01	0.00
AC C14	73.10(51.56)	3.24e-01	-12.81(56.96)	9.81e-01	23.53(57.79)	9.46e-01	35.40(48.87)	7.02e-01	32.38(26.70)	3.38e-01	1.28	9.51e-01	0.00
AC C16:1-OH/C14:1-DC	43.15(42.75)	4.70e-01	-46.76(65.41)	7.51e-01	5.13(52.39)	9.59e-01	52.39(38.60)	4.74e-01	27.37(23.46)	3.55e-01	2.02	9.51e-01	0.00
AC C5-DC	6.40(67.29)	9.24e-01	-167.53(80.39)	2.92e-01	10.53(67.93)	9.50e-01	-38.61(59.84)	7.19e-01	-37.88(33.87)	3.74e-01	3.54	8.98e-01	0.00
AC C18	18.56(71.26)	8.50e-01	-7.03(76.38)	9.81e-01	93.85(62.42)	5.97e-01	9.61(62.42)	9.29e-01	32.90(33.68)	4.55e-01	1.41	9.51e-01	0.00
NEFA	483.11(285.25)	2.61e-01	107.99(286.86)	9.60e-01	-78.61(263.97)	9.46e-01	-151.07(277.51)	7.72e-01	80.36(139.11)	7.60e-01	3.06	8.98e-01	0.20
AC C12	72.07(57.88)	3.52e-01	-44.03(51.34)	7.05e-01	-21.53(58.22)	9.46e-01	51.28(45.99)	5.56e-01	15.49(27.84)	7.60e-01	3.31	8.98e-01	10.31
AC C18:2	21.06(59.42)	8.06e-01	2.01(70.71)	9.96e-01	-12.76(69.93)	9.46e-01	-61.95(54.93)	5.56e-01	-16.46(31.33)	7.60e-01	1.16	9.51e-01	0.00
AC C18:1-DC	15.33(60.57)	8.50e-01	-11.06(61.27)	9.81e-01	-14.55(55.92)	9.46e-01	-32.06(45.46)	7.02e-01	-14.10(27.29)	7.60e-01	0.39	9.82e-01	0.00
AC C16:1	99.41(53.75)	2.22e-01	-28.25(49.64)	8.31e-01	47.11(56.41)	7.78e-01	-44.70(47.14)	6.18e-01	14.50(33.79)	8.20e-01	5.14	8.98e-01	41.81
AC C3	-49.35(56.46)	5.22e-01	72.11(63.26)	5.30e-01	3.68(59.72)	9.70e-01	-47.99(52.24)	6.25e-01	-11.58(28.74)	8.25e-01	2.75	9.51e-01	0.00
AC C14:1-OH	NA	NA	37.77(74.43)	8.70e-01	NA	NA	4.45(55.65)	9.72e-01	16.40(44.57)	8.37e-01	0.13	9.51e-01	0.00
AC C14:1	21.25(46.34)	7.67e-01	-66.11(48.48)	3.90e-01	-9.28(47.10)	9.46e-01	13.74(41.65)	8.60e-01	-7.56(22.83)	8.51e-01	2.11	9.51e-01	0.00
AC C20	NA	NA	-0.00(63.18)	1.00e+00	41.46(46.84)	7.53e-01	-53.76(46.25)	5.56e-01	-5.11(32.22)	9.69e-01	2.10	8.98e-01	16.67
Lactate	20.12(12.82)	2.99e-01	-11.70(15.95)	7.51e-01	-8.44(15.53)	9.46e-01	-8.19(11.27)	7.02e-01	-1.19(7.86)	9.69e-01	3.80	8.98e-01	24.77
Asparagine/Aspartic acid	0.67(3.74)	8.81e-01	-1.95(2.96)	7.65e-01	0.87(2.93)	9.46e-01	1.06(2.87)	8.60e-01	0.13(1.54)	9.78e-01	0.69	9.52e-01	0.00
Glycerol	-110.04(74.34)	3.12e-01	136.19(81.49)	3.27e-01	17.21(77.14)	9.46e-01	-13.36(73.14)	9.24e-01	3.79(49.45)	9.78e-01	5.07	8.98e-01	40.29
AC C14:2	68.18(48.29)	3.24e-01	-105.50(58.86)	3.27e-01	-19.01(47.04)	9.46e-01	42.96(45.25)	6.18e-01	2.18(35.55)	9.78e-01	6.20	8.98e-01	51.56
Alanine	0.37(0.29)	3.39e-01	-0.43(0.28)	3.31e-01	0.03(0.25)	9.57e-01	0.01(0.23)	9.74e-01	-0.01(0.14)	9.78e-01	4.07	8.98e-01	17.83
AC C2	-35.87(61.02)	6.93e-01	-10.72(75.09)	9.81e-01	-24.23(67.61)	9.46e-01	34.24(43.87)	7.02e-01	0.81(29.06)	9.78e-01	1.10	9.51e-01	0.00

Both ancestry-specific and meta-analysis p-values represent the p-value after FDR adjustment

SUPPLEMENTARY DATA

**Supplementary Table 4.** Associations of Newborn Cord Metabolites with Sum of Skin Folds.

Metabolite	Afro-Caribbean		Northern European		Mexican American		Thai		Meta-Analysis				
	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
<b>Newborn Cord Metabolites – Sum of Skin Folds</b>													
3-Hydroxybutyrate	0.1701(0.0903)	2.51e-01	0.4307(0.1398)	1.19e-01	0.1454(0.1550)	8.36e-01	0.2611(0.1077)	2.84e-01	0.2369(0.0576)	2.09e-03	2.87	8.31e-01	0.02
Serine	0.0133(0.0059)	1.88e-01	0.0126(0.0078)	6.47e-01	0.0110(0.0069)	6.99e-01	0.0125(0.0065)	4.73e-01	0.0124(0.0033)	5.34e-03	0.07	9.96e-01	0.00
AC C4-OH	0.1992(0.1128)	2.51e-01	0.3173(0.1839)	6.47e-01	0.2002(0.2101)	8.36e-01	0.2631(0.1382)	4.73e-01	0.2366(0.0739)	2.12e-02	0.37	9.96e-01	0.00
AC C10-OH/C8-DC	0.3586(0.1529)	1.66e-01	0.3605(0.2766)	6.82e-01	0.3522(0.2990)	7.33e-01	0.2800(0.2289)	7.99e-01	0.3406(0.1077)	2.12e-02	0.09	9.96e-01	0.00
Proline	0.0085(0.0039)	1.96e-01	0.0027(0.0057)	8.49e-01	0.0052(0.0061)	8.36e-01	0.0091(0.0050)	4.73e-01	0.0070(0.0025)	4.41e-02	0.99	9.57e-01	0.00
AC C8:1-DC	0.5139(0.2165)	1.66e-01	0.3805(0.3651)	7.31e-01	0.7178(0.4122)	6.99e-01	0.1050(0.2802)	9.36e-01	0.4083(0.1451)	4.41e-02	1.98	8.63e-01	0.00
Triglycerides	-0.0113(0.0070)	2.51e-01	-0.0207(0.0086)	4.37e-01	-0.0195(0.0119)	6.99e-01	-0.0566(0.0112)	3.46e-05	-0.0261(0.0098)	5.83e-02	11.97	4.05e-01	76.80
Ornithine	0.0082(0.0070)	4.75e-01	0.0155(0.0092)	6.47e-01	0.0194(0.0095)	5.47e-01	0.0018(0.0114)	9.36e-01	0.0114(0.0044)	6.99e-02	1.83	8.63e-01	0.00
Glycine	0.0089(0.0029)	5.96e-02	0.0012(0.0041)	9.09e-01	0.0029(0.0034)	8.36e-01	0.0038(0.0034)	8.03e-01	0.0047(0.0019)	6.99e-02	3.14	8.31e-01	17.52
AC C5:1	0.4456(0.2232)	2.38e-01	0.1949(0.3083)	8.49e-01	0.7761(0.3364)	5.47e-01	0.0249(0.2429)	9.36e-01	0.3282(0.1483)	1.33e-01	3.79	8.31e-01	17.53
AC C20-OH/C18-DC	-0.2296(0.2447)	5.81e-01	-0.3050(0.3751)	8.06e-01	-0.3386(0.3592)	8.36e-01	-1.1683(0.2952)	2.43e-03	-0.5179(0.2345)	1.33e-01	6.81	8.31e-01	55.41
AC C16	0.5221(0.2956)	2.51e-01	0.1732(0.4662)	8.95e-01	1.0468(0.5667)	6.81e-01	-0.0390(0.5251)	9.41e-01	0.4341(0.2095)	1.72e-01	2.38	8.39e-01	0.00
AC C12-OH/C10-DC	0.2359(0.1434)	2.51e-01	0.1414(0.2563)	8.49e-01	0.1083(0.2271)	8.67e-01	0.1746(0.1802)	8.03e-01	0.1851(0.0936)	2.00e-01	0.27	9.96e-01	0.00
AC C4/Ci4	-0.6439(0.2633)	1.66e-01	-0.3054(0.3815)	8.06e-01	-0.3324(0.4609)	8.56e-01	0.1584(0.3688)	9.36e-01	-0.3337(0.1959)	3.35e-01	3.16	8.31e-01	18.61
AC C18:1-DC	-0.2916(0.2425)	4.69e-01	-0.0016(0.3624)	9.96e-01	-0.1211(0.4074)	9.30e-01	-0.4363(0.2936)	6.04e-01	-0.2547(0.1538)	3.35e-01	1.00	9.57e-01	0.00
Phenylalanine	-0.0011(0.0083)	9.59e-01	-0.0206(0.0121)	6.47e-01	-0.0020(0.0121)	9.30e-01	-0.0194(0.0116)	4.79e-01	-0.0090(0.0055)	3.35e-01	2.94	8.31e-01	5.41
AC C5-DC	-0.2983(0.2738)	5.20e-01	-0.5270(0.4759)	7.31e-01	-0.2277(0.5022)	8.67e-01	-0.2092(0.3783)	9.36e-01	-0.3020(0.1866)	3.35e-01	0.31	9.96e-01	0.00
AC C14-OH/C12-DC	NA	NA	0.7505(0.4190)	6.47e-01	NA	NA	0.1794(0.3210)	9.36e-01	0.4015(0.2784)	4.30e-01	1.17	8.31e-01	14.58
AC C8:1	0.4947(0.1761)	8.85e-02	-0.0283(0.2939)	9.61e-01	-0.1742(0.3303)	8.67e-01	0.1920(0.1863)	8.03e-01	0.2012(0.1449)	4.30e-01	4.56	8.31e-01	36.02
AC C14	0.3955(0.2077)	2.51e-01	-0.1708(0.3331)	8.49e-01	0.1784(0.4217)	8.74e-01	0.0962(0.3157)	9.36e-01	0.1993(0.1457)	4.30e-01	2.24	8.39e-01	1.02
AC C6-DC/C8-OH	0.1063(0.1630)	6.90e-01	0.2774(0.2621)	7.31e-01	0.2172(0.2824)	8.56e-01	0.0819(0.2168)	9.36e-01	0.1454(0.1078)	4.30e-01	0.46	9.96e-01	0.00
Leucine/Isoleucine	0.0003(0.0032)	9.59e-01	0.0019(0.0057)	9.09e-01	0.0060(0.0043)	6.99e-01	0.0048(0.0045)	8.03e-01	0.0028(0.0021)	4.30e-01	1.39	9.48e-01	0.00
AC C16-OH/C14-DC	0.0601(0.1626)	8.80e-01	0.3586(0.3132)	7.31e-01	0.4243(0.3218)	6.99e-01	0.0850(0.2205)	9.36e-01	0.1505(0.1131)	4.30e-01	1.56	9.25e-01	0.00
AC C10:2	0.4411(0.2121)	2.17e-01	-0.2771(0.3171)	7.95e-01	0.4531(0.3329)	6.99e-01	0.0737(0.2227)	9.36e-01	0.1945(0.1563)	4.80e-01	4.45	8.31e-01	29.98
AC C8:1-OH/C6:1-DC	0.3716(0.2290)	2.51e-01	-0.2013(0.3267)	8.49e-01	0.2084(0.3990)	8.67e-01	0.1005(0.2684)	9.36e-01	0.1626(0.1434)	5.31e-01	2.14	8.39e-01	0.00
AC C10:3	0.5216(0.1665)	5.96e-02	0.0377(0.2718)	9.61e-01	0.0895(0.3318)	9.30e-01	-0.0339(0.1548)	9.36e-01	0.1749(0.1563)	5.31e-01	6.46	8.31e-01	52.70
AC C10:1	0.3683(0.2056)	2.51e-01	-0.2823(0.3594)	8.06e-01	0.2419(0.4206)	8.65e-01	0.0492(0.2628)	9.36e-01	0.1613(0.1450)	5.31e-01	2.75	8.31e-01	5.52
AC C5	-0.2421(0.1666)	3.26e-01	0.0629(0.2758)	9.16e-01	-0.0605(0.2790)	9.30e-01	-0.0315(0.2201)	9.36e-01	-0.1127(0.1100)	5.66e-01	1.18	9.57e-01	0.00
Valine	-0.0000(0.0026)	9.96e-01	0.0017(0.0047)	8.95e-01	0.0042(0.0035)	7.33e-01	0.0020(0.0034)	9.36e-01	0.0017(0.0017)	5.66e-01	0.94	9.57e-01	0.00
AC C16:1-OH/C14:1-DC	0.0131(0.1726)	9.59e-01	-0.4913(0.3817)	6.82e-01	0.0298(0.3808)	9.56e-01	-0.3244(0.2496)	7.50e-01	-0.1252(0.1256)	5.66e-01	2.36	8.39e-01	0.00
AC C18:1	0.2521(0.2358)	5.20e-01	0.2077(0.3830)	8.49e-01	1.0224(0.4733)	5.47e-01	-0.3546(0.3525)	8.03e-01	0.2220(0.2292)	5.66e-01	5.54	8.31e-01	42.74
Methionine	0.0034(0.0197)	9.59e-01	0.0021(0.0303)	9.61e-01	0.0594(0.0288)	5.47e-01	-0.0037(0.0255)	9.36e-01	0.0120(0.0125)	5.66e-01	3.37	8.31e-01	0.06
AC C18:2	-0.0820(0.2394)	8.80e-01	-0.2031(0.4152)	8.49e-01	0.4454(0.5099)	8.36e-01	-0.5887(0.3544)	4.79e-01	-0.1592(0.1689)	5.66e-01	2.99	8.31e-01	0.00
NEFA	0.7381(1.1233)	6.90e-01	-0.9646(1.6971)	8.49e-01	-0.4513(1.9235)	9.30e-01	-3.7822(1.7384)	4.07e-01	-0.8817(1.0135)	6.10e-01	4.82	8.31e-01	39.39
Glutamine/Glutamic acid	0.0003(0.0022)	9.59e-01	-0.0019(0.0040)	8.49e-01	0.0037(0.0051)	8.56e-01	0.0046(0.0032)	6.04e-01	0.0013(0.0016)	6.12e-01	2.17	8.39e-01	0.00
Asparagine/Aspartic acid	-0.0057(0.0151)	8.80e-01	-0.0281(0.0174)	6.47e-01	0.0256(0.0212)	7.33e-01	-0.0147(0.0184)	8.48e-01	-0.0079(0.0096)	6.12e-01	3.99	8.31e-01	14.00
AC C8	0.1301(0.1975)	6.90e-01	-0.3300(0.3073)	7.31e-01	0.5707(0.4248)	6.99e-01	0.2276(0.2763)	8.48e-01	0.1091(0.1350)	6.12e-01	3.42	8.31e-01	0.00
Citrulline	-0.0425(0.0322)	3.99e-01	0.0388(0.0559)	8.49e-01	0.0097(0.0549)	9.30e-01	-0.0085(0.0366)	9.36e-01	-0.0134(0.0206)	7.09e-01	1.88	8.63e-01	0.00
AC C3	-0.3845(0.2272)	2.51e-01	0.3435(0.3738)	7.75e-01	0.2741(0.4355)	8.56e-01	-0.3471(0.3379)	8.03e-01	-0.1204(0.1935)	7.09e-01	4.09	8.31e-01	28.27
AC C2	-0.2218(0.2460)	5.86e-01	-0.0945(0.4439)	9.16e-01	-0.3192(0.4930)	8.56e-01	0.1334(0.2841)	9.36e-01	-0.0999(0.1620)	7.09e-01	1.12	9.57e-01	0.00
Arginine	0.0012(0.0059)	9.59e-01	0.0008(0.0085)	9.61e-01	0.0055(0.0090)	8.56e-01	0.0031(0.0076)	9.36e-01	0.0023(0.0037)	7.09e-01	0.21	9.96e-01	0.00
AC C14:1	0.0611(0.1852)	8.80e-01	-0.3749(0.2790)	6.82e-01	0.1607(0.3437)	8.67e-01	-0.1891(0.2676)	9.26e-01	-0.0670(0.1246)	7.60e-01	2.34	8.39e-01	0.00

SUPPLEMENTARY DATA

Metabolite	Afro-Caribbean		Northern European		Mexican American		Thai		Meta-Analysis				
	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
AC C18-OH/C16-DC	0.3084(0.3144)	5.75e-01	0.6378(0.4588)	6.82e-01	0.4123(0.4457)	8.36e-01	-0.6443(0.3656)	4.73e-01	0.1477(0.2865)	7.61e-01	6.43	8.31e-01	53.59
Alanine	0.0019(0.0012)	2.51e-01	-0.0024(0.0017)	6.82e-01	0.0019(0.0018)	8.36e-01	-0.0003(0.0015)	9.36e-01	0.0004(0.0010)	8.73e-01	5.47	8.31e-01	44.89
AC C18	0.1832(0.2869)	6.90e-01	-0.3013(0.4486)	8.49e-01	0.6221(0.4558)	6.99e-01	-0.4309(0.4051)	8.03e-01	0.0335(0.2052)	9.94e-01	3.81	8.31e-01	12.78
Tyrosine	-0.0007(0.0079)	9.59e-01	-0.0030(0.0117)	9.16e-01	0.0073(0.0119)	8.56e-01	0.0012(0.0116)	9.36e-01	0.0007(0.0051)	9.94e-01	0.44	9.96e-01	0.00
AC C12:1	0.2967(0.1844)	2.51e-01	-0.0872(0.3037)	9.09e-01	-0.1411(0.3914)	9.12e-01	-0.2148(0.2432)	8.15e-01	0.0209(0.1538)	9.94e-01	3.42	8.31e-01	27.50
Glycerol	-0.1899(0.3003)	6.90e-01	0.4635(0.4831)	7.75e-01	-0.0716(0.5638)	9.35e-01	-0.0682(0.4743)	9.36e-01	-0.0282(0.2087)	9.94e-01	1.34	9.48e-01	0.00
Lactate	0.0845(0.0518)	2.51e-01	-0.1658(0.0936)	6.47e-01	0.0272(0.1126)	9.30e-01	-0.0213(0.0729)	9.36e-01	-0.0055(0.0548)	9.94e-01	5.79	8.31e-01	48.60
AC C16:1	0.2008(0.2160)	5.81e-01	-0.1833(0.2879)	8.49e-01	0.5739(0.4102)	6.99e-01	-0.5392(0.3016)	4.73e-01	-0.0152(0.2140)	9.94e-01	6.42	8.31e-01	52.87
AC C20	NA	NA	0.4435(0.3712)	7.31e-01	-0.0008(0.3355)	9.98e-01	-0.2757(0.3003)	8.08e-01	0.0107(0.2026)	9.94e-01	2.27	8.31e-01	10.15
AC C12	0.1582(0.2305)	6.90e-01	-0.4048(0.2985)	6.82e-01	0.0660(0.4250)	9.30e-01	0.1211(0.2969)	9.36e-01	0.0037(0.1460)	9.94e-01	2.50	8.39e-01	0.00
AC C14:1-OH	NA	NA	0.4166(0.4408)	7.75e-01	NA	NA	-0.3401(0.3576)	8.03e-01	-0.0056(0.3758)	9.94e-01	1.78	8.31e-01	43.73
AC C14:2	0.1524(0.1921)	6.62e-01	-0.4378(0.3427)	6.82e-01	-0.2093(0.3441)	8.56e-01	0.1218(0.2929)	9.36e-01	0.0010(0.1340)	9.94e-01	2.80	8.31e-01	0.00
<b>Newborn Cord Metabolites Adjusted for C-Peptide – Sum of Skin Folds</b>													
Serine	0.0176(0.0058)	3.52e-02	0.0173(0.0076)	4.24e-01	0.0141(0.0069)	4.06e-01	0.0160(0.0065)	1.90e-01	0.0164(0.0033)	4.18e-05	0.17	9.82e-01	0.00
3-Hydroxybutyrate	0.2352(0.0885)	6.96e-02	0.5487(0.1373)	4.15e-03	0.1613(0.1540)	7.81e-01	0.2984(0.1069)	9.91e-02	0.3023(0.0687)	2.95e-04	4.63	7.25e-01	27.90
AC C4-OH	0.2537(0.1100)	9.75e-02	0.4244(0.1804)	4.24e-01	0.2151(0.2087)	7.81e-01	0.2699(0.1369)	5.05e-01	0.2812(0.0726)	1.93e-03	0.80	9.82e-01	0.00
Glycine	0.0107(0.0028)	9.64e-03	0.0024(0.0040)	9.07e-01	0.0041(0.0035)	7.53e-01	0.0061(0.0035)	5.05e-01	0.0064(0.0020)	1.78e-02	3.67	7.96e-01	28.01
AC C10-OH/C8-DC	0.3410(0.1493)	9.75e-02	0.4344(0.2701)	5.58e-01	0.2494(0.2994)	7.88e-01	0.2918(0.2265)	6.70e-01	0.3331(0.1059)	1.78e-02	0.25	9.82e-01	0.00
Ornithine	0.0081(0.0068)	4.19e-01	0.0188(0.0090)	4.54e-01	0.0242(0.0096)	4.06e-01	0.0044(0.0113)	8.94e-01	0.0134(0.0044)	1.94e-02	2.87	8.25e-01	0.00
Proline	0.0079(0.0038)	1.37e-01	0.0039(0.0056)	9.07e-01	0.0049(0.0061)	7.88e-01	0.0091(0.0049)	5.05e-01	0.0070(0.0024)	3.28e-02	0.68	9.82e-01	0.00
AC C16	0.5135(0.2878)	2.02e-01	0.4272(0.4583)	8.26e-01	1.1233(0.5633)	4.06e-01	-0.0019(0.5203)	9.97e-01	0.4969(0.2055)	9.43e-02	2.18	9.33e-01	0.00
AC C8:1-DC	0.4361(0.2119)	1.37e-01	0.2632(0.3579)	9.07e-01	0.6402(0.4095)	6.86e-01	0.1022(0.2774)	8.94e-01	0.3449(0.1428)	9.43e-02	1.52	9.41e-01	0.00
AC C12-OH/C10-DC	0.2407(0.1398)	2.19e-01	0.2766(0.2517)	7.73e-01	0.0501(0.2269)	9.54e-01	0.2054(0.1787)	7.36e-01	0.2047(0.0922)	1.43e-01	0.61	9.82e-01	0.00
AC C20-OH/C18-DC	-0.2572(0.2370)	4.51e-01	-0.1754(0.3676)	9.50e-01	-0.3370(0.3568)	7.88e-01	-1.0898(0.2956)	7.01e-03	-0.4753(0.2183)	1.45e-01	5.98	7.07e-01	50.11
Leucine/Isoleucine	0.0009(0.0032)	8.40e-01	0.0067(0.0057)	7.59e-01	0.0071(0.0043)	6.86e-01	0.0068(0.0045)	5.05e-01	0.0044(0.0021)	1.47e-01	2.09	9.35e-01	0.00
AC C14	0.4713(0.2025)	9.75e-02	0.0476(0.3291)	9.88e-01	0.1975(0.4190)	8.64e-01	0.1619(0.3134)	8.94e-01	0.2972(0.1421)	1.47e-01	1.56	9.41e-01	0.00
Triglycerides	-0.0049(0.0070)	6.31e-01	-0.0172(0.0084)	4.54e-01	-0.0157(0.0119)	7.06e-01	-0.0552(0.0111)	5.18e-05	-0.0224(0.0108)	1.47e-01	14.88	1.04e-01	81.32
AC C5:1	0.3534(0.2188)	2.39e-01	0.0562(0.3023)	9.88e-01	0.7340(0.3349)	4.06e-01	0.0501(0.2412)	9.40e-01	0.2659(0.1314)	1.55e-01	3.39	7.98e-01	0.01
AC C5-DC	-0.3148(0.2663)	4.19e-01	-0.6740(0.4655)	5.72e-01	-0.2234(0.4996)	8.64e-01	-0.3072(0.3774)	8.94e-01	-0.3564(0.1834)	1.75e-01	0.58	9.82e-01	0.00
Phenylalanine	-0.0046(0.0082)	6.98e-01	-0.0189(0.0119)	5.58e-01	0.0002(0.0120)	9.89e-01	-0.0197(0.0115)	5.05e-01	-0.0096(0.0052)	2.13e-01	2.42	8.93e-01	0.00
AC C4/Ci4	-0.7117(0.2561)	5.84e-02	-0.3557(0.3724)	8.26e-01	-0.3376(0.4578)	7.88e-01	0.1693(0.3652)	8.94e-01	-0.3601(0.2105)	2.62e-01	3.94	7.61e-01	30.71
AC C16-OH/C14-DC	0.1122(0.1588)	6.31e-01	0.4594(0.3060)	5.72e-01	0.3610(0.3200)	7.53e-01	0.0898(0.2183)	8.94e-01	0.1820(0.1110)	2.87e-01	1.51	9.41e-01	0.00
Glutamine/Glutamic acid	0.0017(0.0022)	6.31e-01	-0.0006(0.0039)	9.88e-01	0.0058(0.0052)	7.53e-01	0.0050(0.0031)	5.05e-01	0.0025(0.0016)	2.90e-01	1.81	9.41e-01	0.00
AC C5	-0.3188(0.1626)	1.62e-01	0.0288(0.2694)	9.88e-01	-0.0799(0.2772)	9.25e-01	-0.0701(0.2183)	8.94e-01	-0.1655(0.1081)	3.23e-01	1.69	9.41e-01	0.00
AC C18:1	0.3351(0.2299)	2.86e-01	0.4448(0.3770)	7.59e-01	1.0111(0.4702)	4.06e-01	-0.2810(0.3502)	8.94e-01	0.3189(0.2176)	3.51e-01	5.21	7.07e-01	38.59
AC C18:1-DC	-0.1708(0.2377)	6.31e-01	-0.0043(0.3538)	9.90e-01	-0.1668(0.4053)	8.64e-01	-0.4401(0.2907)	5.05e-01	-0.2128(0.1514)	3.76e-01	1.00	9.82e-01	0.00
AC C6-DC/C8-OH	0.0978(0.1587)	6.69e-01	0.2738(0.2559)	7.73e-01	0.1963(0.2807)	7.88e-01	0.0768(0.2147)	8.94e-01	0.1368(0.1058)	4.19e-01	0.47	9.82e-01	0.00
Methionine	0.0079(0.0192)	7.88e-01	0.0016(0.0296)	9.90e-01	0.0590(0.0287)	4.06e-01	0.0041(0.0254)	9.57e-01	0.0154(0.0123)	4.19e-01	2.88	8.25e-01	0.45
AC C8:1	0.5157(0.1712)	3.52e-02	-0.0589(0.2870)	9.88e-01	-0.1401(0.3286)	8.64e-01	0.1582(0.1850)	8.94e-01	0.1897(0.1534)	4.19e-01	5.21	7.07e-01	44.10
AC C14-OH/C12-DC	NA	NA	0.7487(0.4096)	5.58e-01	NA	NA	0.1205(0.3180)	8.94e-01	0.3816(0.3096)	4.19e-01	1.47	7.61e-01	31.87
Valine	0.0001(0.0026)	9.69e-01	0.0017(0.0046)	9.88e-01	0.0052(0.0035)	6.91e-01	0.0024(0.0034)	8.94e-01	0.0020(0.0016)	4.19e-01	1.43	9.41e-01	0.00
AC C10:1	0.4844(0.2008)	9.75e-02	-0.2081(0.3514)	9.07e-01	0.2177(0.4180)	8.64e-01	0.0596(0.2602)	9.40e-01	0.2010(0.1670)	4.19e-01	3.59	7.96e-01	26.44
AC C8	0.2167(0.1929)	4.45e-01	-0.2541(0.3006)	8.28e-01	0.5540(0.4221)	7.06e-01	0.2154(0.2737)	8.94e-01	0.1581(0.1326)	4.19e-01	2.90	8.25e-01	0.00
AC C10:3	0.5298(0.1619)	2.96e-02	0.0413(0.2653)	9.88e-01	0.1264(0.3299)	8.69e-01	-0.0466(0.1534)	8.94e-01	0.1798(0.1592)	4.51e-01	7.14	7.07e-01	55.83
AC C12	0.3307(0.2269)	2.86e-01	-0.1790(0.2966)	9.07e-01	0.0511(0.4222)	9.71e-01	0.1987(0.2950)	8.94e-01	0.1453(0.1445)	5.31e-01	1.95	9.41e-01	0.00
AC C10:2	0.4887(0.2063)	9.75e-02	-0.3033(0.3094)	8.26e-01	0.3760(0.3328)	7.53e-01	0.0317(0.2214)	9.57e-01	0.1714(0.1747)	5.34e-01	5.46	7.07e-01	44.86

SUPPLEMENTARY DATA

Metabolite	Afro-Caribbean		Northern European		Mexican American		Thai		Meta-Analysis				
	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Beta(SE)	P	Q	Q-test P	I <sup>2</sup>
AC C14:2	0.3055(0.1896)	2.39e-01	-0.1628(0.3412)	9.50e-01	-0.2062(0.3418)	8.62e-01	0.1593(0.2903)	8.94e-01	0.1249(0.1343)	5.60e-01	2.57	8.92e-01	1.69
Arginine	0.0036(0.0057)	6.69e-01	-0.0013(0.0083)	9.88e-01	0.0040(0.0090)	8.64e-01	0.0057(0.0076)	8.94e-01	0.0032(0.0037)	5.89e-01	0.41	9.82e-01	0.00
AC C8:1-OH/C6:1-DC	0.3293(0.2233)	2.86e-01	-0.2706(0.3192)	8.28e-01	0.1100(0.3985)	9.25e-01	0.0946(0.2657)	8.94e-01	0.1189(0.1409)	5.99e-01	2.39	8.93e-01	0.00
Tyrosine	0.0023(0.0078)	8.40e-01	0.0027(0.0114)	9.88e-01	0.0088(0.0118)	7.88e-01	0.0042(0.0115)	8.94e-01	0.0039(0.0051)	6.37e-01	0.23	9.82e-01	0.00
AC C3	-0.4213(0.2211)	1.72e-01	0.2554(0.3657)	9.07e-01	0.3054(0.4327)	7.88e-01	-0.3215(0.3348)	8.68e-01	-0.1432(0.1902)	6.41e-01	4.04	7.61e-01	28.23
AC C12:1	0.4332(0.1808)	9.75e-02	0.1203(0.3000)	9.88e-01	-0.1839(0.3892)	8.64e-01	-0.1555(0.2418)	8.94e-01	0.1140(0.1705)	6.97e-01	4.78	7.25e-01	40.78
AC C16:1-OH/C14:1-DC	0.0353(0.1681)	8.68e-01	-0.2026(0.3790)	9.42e-01	-0.0152(0.3784)	9.87e-01	-0.2955(0.2475)	7.36e-01	-0.0775(0.1234)	7.15e-01	1.36	9.41e-01	0.00
AC C16:1	0.2997(0.2112)	2.96e-01	0.0653(0.2868)	9.88e-01	0.6435(0.4080)	6.86e-01	-0.4319(0.3017)	5.51e-01	0.1199(0.1993)	7.21e-01	5.75	7.07e-01	46.71
AC C14:1	0.1796(0.1818)	5.01e-01	-0.0985(0.2806)	9.88e-01	0.1562(0.3414)	8.64e-01	-0.1004(0.2670)	8.94e-01	0.0628(0.1235)	7.52e-01	1.19	9.71e-01	0.00
AC C2	-0.1762(0.2397)	6.31e-01	-0.0206(0.4338)	9.90e-01	-0.3652(0.4899)	7.88e-01	0.1216(0.2814)	8.94e-01	-0.0800(0.1591)	7.52e-01	1.03	9.82e-01	0.00
AC C18-OH/C16-DC	0.2547(0.3053)	6.07e-01	0.7795(0.4482)	5.58e-01	0.3507(0.4441)	7.88e-01	-0.6605(0.3619)	5.05e-01	0.1496(0.3011)	7.52e-01	7.28	7.07e-01	59.30
Lactate	0.1132(0.0506)	1.02e-01	-0.1245(0.0920)	6.37e-01	0.0811(0.1125)	7.88e-01	-0.0073(0.0724)	9.74e-01	0.0258(0.0541)	7.52e-01	5.83	7.07e-01	48.64
Citrulline	-0.0338(0.0314)	4.51e-01	0.0351(0.0546)	9.07e-01	0.0048(0.0546)	9.71e-01	-0.0022(0.0363)	9.87e-01	-0.0092(0.0202)	7.52e-01	1.37	9.41e-01	0.00
AC C18:2	-0.0134(0.2335)	9.69e-01	0.0120(0.4084)	9.90e-01	0.4739(0.5065)	7.88e-01	-0.5404(0.3516)	5.05e-01	-0.0743(0.1659)	7.52e-01	3.04	8.25e-01	0.00
Asparagine/Aspartic acid	-0.0034(0.0147)	8.68e-01	-0.0250(0.0171)	5.72e-01	0.0296(0.0211)	7.04e-01	-0.0077(0.0184)	8.94e-01	-0.0041(0.0096)	7.55e-01	4.08	7.61e-01	16.38
AC C18	0.1275(0.2798)	7.70e-01	-0.0793(0.4411)	9.88e-01	0.6367(0.4527)	7.04e-01	-0.4436(0.4012)	7.36e-01	0.0541(0.1857)	8.49e-01	3.35	7.98e-01	0.00
AC C20	NA	NA	0.5760(0.3632)	5.58e-01	-0.0421(0.3334)	9.71e-01	-0.3268(0.2974)	7.36e-01	0.0375(0.2601)	9.39e-01	3.73	7.07e-01	46.29
Alanine	0.0019(0.0011)	2.39e-01	-0.0029(0.0016)	5.58e-01	0.0018(0.0018)	7.81e-01	-0.0005(0.0015)	8.94e-01	0.0002(0.0011)	9.39e-01	6.82	7.07e-01	55.84
AC C14:1-OH	NA	NA	0.4597(0.4304)	7.73e-01	NA	NA	-0.2923(0.3549)	8.94e-01	0.0443(0.3739)	9.41e-01	1.82	7.25e-01	44.96
Glycerol	-0.1017(0.2932)	8.26e-01	0.4089(0.4720)	8.28e-01	-0.0976(0.5602)	9.71e-01	0.0139(0.4708)	9.95e-01	0.0170(0.2049)	9.52e-01	0.90	9.82e-01	0.00
NEFA	2.0350(1.1202)	1.99e-01	-0.1843(1.6697)	9.88e-01	-0.1601(1.9150)	9.71e-01	-2.8014(1.7719)	5.05e-01	0.0008(1.0851)	9.99e-01	5.60	7.07e-01	46.89

Both ancestry-specific and meta-analysis p-values represent the p-value after FDR adjustment