

Supplementary Table S4. Relative abundance^a of eukaryotic, bacterial and archaeal SSU rRNA reads [%]. c1 - c4, cow 1 – 4.

taxon string	c1_t0	c1_t1	c1_t3	c1_t5	c2_t0	c2_t1	c2_t3	c2_t5	c3_t0	c3_t1	c3_t3	c3_t5	c4_t0	c4_t1	c4_t3	c4_t5
unassigned Eukaryota	1.03	0.93	0.92	1.69	0.31	0.30	0.49	0.59	0.62	0.63	0.84	0.62	0.41	0.18	0.55	1.53
Metazoa	0.33	0.55	0.68	0.73	0.20	0.21	0.29	0.32	0.37	0.53	0.65	0.50	0.40	0.22	0.58	1.14
Alveolata; Apicomplexa; Aconoidasida; Piroplasmida	0.53	0.73	0.61	0.73	0.12	0.14	0.19	0.21	0.26	0.53	0.52	0.38	0.36	0.27	0.39	0.96
Alveolata; Ciliophora; Litostomatea; unassigned Litostomatea	0.12	0.14	0.19	0.18	0.02	0.02	0.03	0.01	0.06	0.06	0.11	0.05	0.07	0.06	0.14	0.12
Alveolata; Ciliophora; Litostomatea; other Litostomatea	0.03	0.06	0.04	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.04	0.02
Alveolata; Ciliophora; Litostomatea; unassigned Entodiniomorpha	3.85	2.42	3.83	1.70	0.43	0.67	0.34	0.17	0.96	0.94	1.17	0.32	1.10	0.16	1.49	1.01
Alveolata; Ciliophora; Litostomatea; unassigned Ophryoscolecidae	9.26	6.51	7.65	6.88	0.84	1.15	0.64	0.31	2.98	2.58	3.04	2.43	4.81	1.52	5.75	4.40
Alveolata; Ciliophora; Litostomatea; Entodinium	8.89	7.42	7.15	10.29	0.19	0.13	0.20	0.12	2.46	1.82	3.41	2.27	2.01	0.77	1.36	5.15
Alveolata; Ciliophora; Litostomatea; Epidinium	8.21	5.79	8.05	2.59	1.00	1.77	0.91	0.39	2.17	2.42	2.78	0.43	3.21	1.15	4.19	1.68
Alveolata; Ciliophora; Litostomatea; Eremoplastron	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.05	0.03	0.11	0.01
Alveolata; Ciliophora; Litostomatea; Eudiplodinium	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.02	0.09	0.01
Alveolata; Ciliophora; Litostomatea; Isotricha	4.07	8.04	5.71	3.50	1.19	1.73	1.01	0.95	5.39	4.95	4.33	9.79	2.03	9.16	18.69	5.32
Alveolata; Ciliophora; Litostomatea; Dasytricha	0.92	0.88	0.73	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.33	0.09	0.15	0.17	0.01
Alveolata; Ciliophora; Spirotrichea; unassigned Spirotrichea	0.05	0.07	0.07	0.11	0.03	0.04	0.04	0.06	0.09	0.10	0.14	0.18	0.12	0.05	0.16	0.19
Alveolata; Ciliophora; Colpodea; unassigned Colpodea	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.01	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02
Alveolata; Ciliophora; Phyllopharyngea; Chonotrichia	0.14	0.13	0.13	0.11	0.03	0.05	0.03	0.04	0.23	0.32	0.18	0.09	0.12	0.06	0.13	0.52
Alveolata; low abundant Alveolata	0.05	0.04	0.05	0.10	0.05	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05	0.02	0.03	0.02	0.04	0.05
Fungi; unassigned Fungi	0.03	0.04	0.06	0.06	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.02
Fungi; Dikarya; unassigned Dikarya	0.06	0.09	0.04	0.08	0.07	0.08	0.08	0.14	0.03	0.08	0.08	0.04	0.05	0.07	0.05	0.11
Fungi; Dikarya; Ascomycota	0.08	0.42	0.13	0.16	0.13	0.31	0.27	0.21	0.13	0.34	0.22	0.14	0.29	0.21	0.13	0.13
Fungi; Dikarya; Basidiomycota	0.05	0.05	0.03	0.07	0.03	0.03	0.02	0.05	0.11	0.09	0.08	0.07	0.08	0.03	0.07	0.18
Fungi; Chytridiomycota	0.02	0.03	0.02	0.04	0.02	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03
Fungi; Neocallimastigomycota; Neocallimastigomycetes; Neocallimastigaceae	1.29	2.19	2.18	3.09	0.44	0.42	0.23	0.32	0.99	0.68	0.83	1.12	0.67	0.38	0.66	1.16
Fungi; low abundant Fungi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Parabasalia; unassigned Parabasalia	0.00	0.00	0.00	0.01	0.81	0.55	0.89	1.52	0.11	0.08	0.13	1.44	0.41	0.25	0.58	0.29
Parabasalia; Trichomonadida; Trichomonadidae	0.05	0.03	0.06	0.11	4.92	4.38	5.27	11.16	0.79	0.59	1.04	13.14	2.05	2.49	4.90	2.68
Parabasalia; Hypotrichomonadida	0.07	0.04	0.02	0.08	0.01	0.01	0.00	0.02	0.13	0.14	0.15	0.01	0.01	0.00	0.01	0.28
Parabasalia; low abundant Parabasalia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
Stramenopiles	0.02	0.04	0.04	0.04	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	0.00	0.02	0.02
Viridiplantae	0.08	0.07	0.05	0.08	0.11	0.10	0.14	0.25	0.07	0.06	0.09	0.11	0.07	0.06	0.07	0.18
Rhizaria	0.08	0.07	0.12	0.12	0.03	0.02	0.03	0.04	0.09	0.14	0.29	0.11	0.06	0.04	0.10	0.30
Amoebozoa; unassigned Amoebozoa	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.01	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.02	0.04
Amoebozoa; Tubulinea; unassigned Tubulinea	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03	0.04	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03
Amoebozoa; Archamoebae; Mastigamoebidae; Mastigamoeba	0.50	0.33	0.39	0.64	0.47	0.48	0.61	0.81	0.26	0.38	0.39	0.37	0.24	0.14	0.36	0.84
Amoebozoa; Flabellinea; Vannellidae	0.08	0.07	0.07	0.13	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.02	0.07	0.03	0.01	0.03	0.02	0.08
Amoebozoa; low abundant Amoebozoa	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00
Glaucocystophyceae	0.04	0.04	0.04	0.06	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Eccrinales	0.01	0.02	0.02	0.03	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02
low abundant Eukaryota	0.03	0.03	0.04	0.08	0.02	0.02	0.02	0.04	0.02	0.03	0.04	0.02	0.01	0.00	0.02	0.09
unassigned Bacteria	0.04	0.09	0.04	0.11	0.10	0.12	0.11	0.09	0.16	0.22	0.20	0.16	0.11	0.17	0.12	0.18
Proteobacteria; unassigned Proteobacteria	0.00	0.02	0.02	0.03	0.01	0.08	0.24	0.16	0.02	0.21	0.35	0.01	0.05	0.29	0.04	0.08
Proteobacteria; Gammaproteobacteria; unassigned Gammaproteobacteria	0.00	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	0.12	0.04	0.01	0.05	0.07	0.01	0.03	0.03	0.02	0.02

Tenericutes; Mollicutes; Anaeroplasmatales; Anaeroplasmataceae	0.60	0.43	0.61	1.16	0.18	0.22	0.29	0.28	0.52	0.50	0.45	0.53	0.35	0.25	0.24	0.56
Tenericutes; Mollicutes; other Mollicutes	0.02	0.03	0.03	0.11	0.28	0.21	0.23	0.21	0.28	0.25	0.26	0.36	0.45	0.28	0.29	0.32
Tenericutes; low abundant Tenericutes	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	0.03
RF3	0.04	0.02	0.02	0.06	0.01	0.00	0.02	0.02	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.00	0.00	0.03
Lentisphaerae; Lentisphaeria; Victivallales; Victivallaceae	0.01	0.02	0.01	0.03	0.13	0.18	0.18	0.26	0.13	0.16	0.18	0.23	0.08	0.09	0.07	0.18
Lentisphaerae; Lentisphaeria; RFP12 gut group	0.09	0.11	0.09	0.19	0.22	0.30	0.38	0.45	0.30	0.34	0.37	0.71	0.25	0.39	0.29	0.33
Lentisphaerae; low abundant Lentisphaerae	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
Spirochaetes; Spirochaetes (class); Spirochaetales; Spirochaetaceae	1.63	2.16	2.13	3.93	4.32	6.21	6.00	6.17	3.23	5.20	4.51	3.12	3.16	2.72	2.11	3.31
Spirochaetes; Spirochaetes (class); Spirochaetales; PL-11B10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.20	0.21	0.04	0.03	0.03	0.02	0.30
Spirochaetes; low abundant Spirochaetes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Candidate division TM7	0.02	0.02	0.02	0.01	0.15	0.10	0.11	0.10	0.05	0.05	0.05	0.07	0.09	0.07	0.07	0.04
Synergistetes; Synergista; Synergistales; Synergistaceae	0.06	0.09	0.05	0.05	0.03	0.06	0.02	0.02	0.06	0.06	0.06	0.02	0.03	0.06	0.02	0.03
Elusimicrobia; Elusimicrobia (class); Elusimicrobiales; Elusimicrobiaceae	0.01	0.00	0.00	0.01	0.19	0.21	0.21	0.17	0.08	0.08	0.13	0.23	0.20	0.16	0.12	0.14
Elusimicrobia; low abundant Elusimicrobia	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
Candidate division SR1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.02	0.02	0.02	0.10	0.13	0.11	0.12	0.15	0.15	0.12	0.13
Fibrobacteres; Fibrobacteria; Fibrobacteriales; Fibrobacteraceae	0.70	1.47	1.13	1.48	3.65	11.18	11.46	8.65	2.84	5.15	5.17	7.50	2.95	4.64	3.60	4.60
Fibrobacteres; low abundant Fibrobacteres	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Candidate division TM6	0.01	0.02	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.04
low abundant Bacteria	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03
Euryarchaeota; Thermoplasmata; Methanomassiliococcales; Methanomassiliococcales GIT clade	0.16	0.23	0.20	0.36	0.20	0.22	0.23	0.24	0.13	0.14	0.12	0.11	0.19	0.12	0.10	0.14
Euryarchaeota; Thermoplasmata; Thermoplasmatales; unassigned Thermoplasmatales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Euryarchaeota; Methanobacteria; Methanobacteriales; unassigned Methanobacteriaceae	0.03	0.03	0.02	0.06	0.02	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01	0.03
Euryarchaeota; Methanobacteria; Methanobacteriales; Methanobrevibacter	0.10	0.08	0.06	0.17	0.19	0.13	0.10	0.17	0.09	0.10	0.12	0.18	0.21	0.15	0.09	0.11
Euryarchaeota; Methanobacteria; Methanobacteriales; Methanosphaera	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02
Euryarchaeota; Methanomicrobia; Methanosarcinales; Methanosarcinaceae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

^a Taxa which could not be assigned on family level and/or showed relative abundance ≤ 0.01 % level are shown on higher taxonomic levels