SUPPLEMENTARY METHODS

Search strategy

For the umbrella meta-analysis, a comprehensive literature search was conducted using a combination of free-text terms and Medical Subject Headings: (Colorectal cancer OR Colonic Neoplasms OR Colorectal Neoplasms OR Rectal Cancer OR Rectal Neoplasms OR Colorectal Carcinoma OR Colorectal Tumor) AND (Microbiota OR Human Microbiome OR Microbial Community OR Microbial Community Composition OR Microbial Community Structure OR Microbiome OR Gastrointestinal Microbiome OR Gut Microbiota OR Gut Microbiome OR Fecal Microbiota OR Fecal Microbiome OR Metagenome OR Shotgun Metagenomics OR Microbial Functional Profile OR Microbial Dysbiosis) AND (Meta-analysis OR Systematic Review OR Quantitative Synthesis OR Cohort Study).

For the intervention analysis, a comprehensive literature search was conducted using a combination of free-text terms and Medical Subject Headings: (Colorectal cancer OR Colonic Neoplasms OR Colorectal Neoplasms OR Rectal Cancer OR Rectal Neoplasms OR Colorectal Carcinoma OR Colorectal Tumor) AND (Probiotic OR Prebiotic OR Synbiotic OR Lactobacillus OR Bifidobacterium OR Saccharomyces OR Bacillus coagulans OR Propionibacterium OR Enterococcus OR Multistrain probiotic OR Probiotic supplementation OR Prebiotic supplementation) AND (Microbiota OR Gut Microbiota OR Fecal Microbiota OR Microbiome OR Gut Microbiome OR Fecal Microbiome OR Microbial Community OR Microbial Diversity OR Microbial Dysbiosis) AND (Randomized Controlled Trial OR RCT OR Clinical Trial OR Intervention Study).

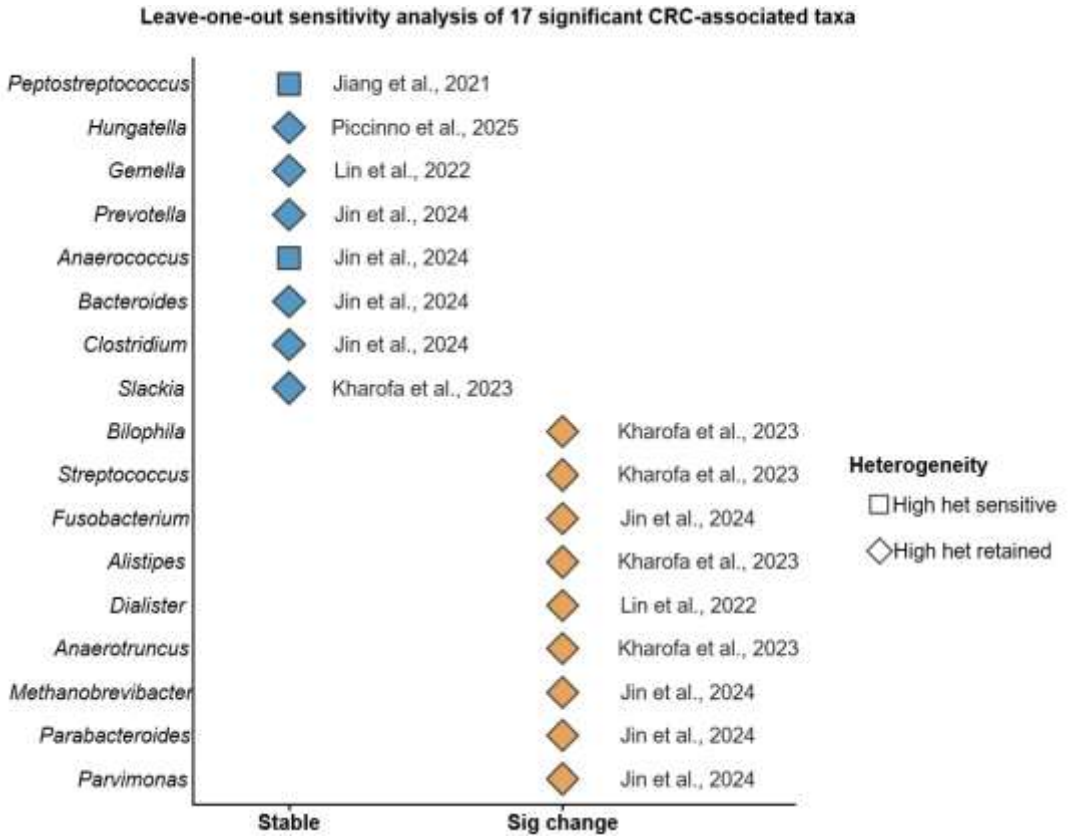
Study selection and eligibility criteria

For the umbrella meta-analysis, the initial search identified 746 records, of which 581 remained after duplicate removal and were subsequently screened. The inclusion criteria were as follows: (1) studies involving secondary analyses,

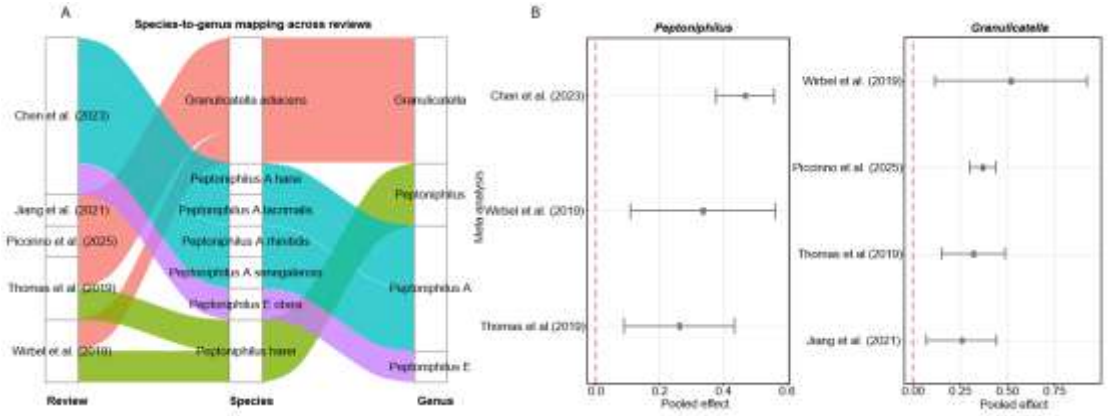
including systematic reviews or meta-analyses of cohort studies, reporting associations between gut microbiota composition and CRC or colorectal adenomas; (2) studies involving adult participants (≥18 years), including CRC patients and non-CRC comparators, including healthy controls or non-CRC disease controls, while excluding animal and in vitro studies; (3) studies employing shotgun metagenomic sequencing and reporting microbial abundance, α-diversity, β-diversity, or relative abundance of specific taxa; (4) studies providing data suitable for qualitative or quantitative synthesis; and (5) full-text articles published in English. The exclusion criteria included (1) case reports, conference abstracts, non-peer-reviewed gray literature, or duplicate publications; (2) studies involving animal models, in vitro experiments, or special populations, such as transplant recipients or immunocompromised individuals; (3) studies not using shotgun metagenomic sequencing or reporting non-reproducible data; and (4) studies with very small sample sizes (<10 cases) or insufficient statistical power.

For the intervention analysis, the initial search retrieved 1,857 records. After duplicate removal, 1,411 studies were screened. Studies were included if they met the following criteria: (1) randomized controlled trials, quasiexperimental studies, or prospective interventional cohort studies of probiotic, synbiotic, or microbiota-based interventions in CRC or colorectal adenomas; (2) adult participants (≥18 years), including CRC or colorectal adenoma patients; (3) clearly defined interventions, including single-strain probiotics, multistrain formulations, or synbiotics, with reported dosage, frequency, and duration; (4) the presence of a comparator group, such as placebo, standard care, or no intervention; (5) fecal or gut microbiota as the primary outcome, with reported changes in at least one microbial taxon before and after intervention; (6) quantitative data suitable for meta-analysis, including microbial abundance, inflammatory markers, tumor-related outcomes, or postoperative prognosis; and (7) full-text articles published in English. The exclusion criteria included (1) noninterventional study designs,

such as cross-sectional studies, case reports, or animal experiments; (2) unclear or nonprobiotic/synbiotic interventions, or studies reporting microbiota outcomes for fewer than one microbial taxon; (3) absence of clearly defined intervention and control groups or use of noncomparable comparators; (4) pediatric populations or special patient groups, such as transplant recipients or immunocompromised individuals, without stratified analysis; (5) insufficient or nonextractable data for quantitative synthesis; and (6) duplicate publications or non-peer-reviewed gray literature.



Supplementary Figure 1 Leave-one-out sensitivity analysis of 17 significantly CRC-associated genera. Green symbols indicate stable associations, whereas orange symbols indicate changes in statistical significance. Squares represent heterogeneity sensitive to study omission, and diamonds represent retained high heterogeneity. The adjacent study name indicates the influential omitted meta-analysis.



Supplementary Figure 2 Species mapping of low-heterogeneity CRC associated genera. (A) Species-level composition of Hungatella and

Granulicatella. (B) Forest plots showing effect sizes (with 95% CIs) from individual meta-analyses for each genus. Both genera met the selection criteria of $P \leq 0.05$ and $I^2 \leq 75$

Supplementary Table 1 Standardized gut microbiota data extracted from included studies

first_author	year	taxon	outcome	OReffect	sei	ci_low	ci_high	k_studies	n_cases	n_controls	n_species_collapsed
Jordan Kharofa	2023	Actinomyces	CRC / contro	1.220	0.066	1.090	1.350	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Adlercreutzia	CRC / contro	0.820	0.094	0.660	1.030	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Agathobaculum	CRC / contro	0.790	0.066	0.670	0.930	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Akkermansia	CRC / contro	1.220	0.176	0.920	1.610	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Alistipes	CRC / contro	1.187	0.048	1.094	1.281	11.000	692.000	609.000	4.000
Jordan Kharofa	2023	Anaerostipes	CRC / contro	0.770	0.038	0.700	0.850	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Anaerotruncus	CRC / contro	1.430	0.092	1.260	1.620	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Asaccharobacter	CRC / contro	0.770	0.084	0.620	0.950	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Bacteroides	CRC / contro	1.022	0.038	0.947	1.097	11.000	692.000	609.000	13.000
Jordan Kharofa	2023	Barnesiella	CRC / contro	1.110	0.079	0.970	1.280	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Bifidobacterium	CRC / contro	0.904	0.054	0.797	1.010	11.000	692.000	609.000	3.000
Jordan Kharofa	2023	Bilophila	CRC / contro	1.210	0.153	0.940	1.540	11.000	692.000	609.000	1.000

Jordan Kharofa	2023Blautia	CRC / contro	1.044	0.096	0.856	1.233	11.000	692.000	609.000	2.000
Jordan Kharofa	2023Butyricimonas	CRC / contro	1.205	0.063	1.081	1.329	11.000	692.000	609.000	2.000
Jordan Kharofa	2023Clostridium	CRC / contro	1.159	0.067	1.028	1.289	11.000	692.000	609.000	5.000
Jordan Kharofa	2023Collinsella	CRC / contro	1.068	0.088	0.895	1.241	11.000	692.000	609.000	2.000
Jordan Kharofa	2023Coprobacter	CRC / contro	1.020	0.148	0.770	1.350	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Coprococcus	CRC / contro	1.053	0.170	0.720	1.386	11.000	692.000	609.000	2.000
Jordan Kharofa	2023Dorea	CRC / contro	1.164	0.082	1.003	1.325	11.000	692.000	609.000	2.000
Jordan Kharofa	2023Eggerthella	CRC / contro	1.110	0.099	0.930	1.320	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Eisenbergiella	CRC / contro	1.310	0.112	1.110	1.550	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Enorma	CRC / contro	1.160	0.094	0.990	1.360	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Enterorhabdus	CRC / contro	0.890	0.145	0.650	1.220	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Erysipelatoclostridium	CRC / contro	1.050	0.232	0.690	1.600	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Escherichia	CRC / contro	1.110	0.092	0.940	1.300	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Eubacterium	CRC / contro	0.899	0.051	0.800	0.999	11.000	692.000	609.000	6.000

Jordan Kharofa	2023Faecalibacterium	CRC / contro	0.720	0.074	0.590	0.880	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Flavonifractor	CRC / contro	1.290	0.140	1.040	1.590	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Fusicatenibacter	CRC / contro	0.800	0.115	0.600	1.050	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Gemella	CRC / contro	1.160	0.066	1.040	1.300	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Gemmiger	CRC / contro	0.860	0.079	0.720	1.030	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Gordonibacter	CRC / contro	0.980	0.112	0.780	1.220	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Haemophilus	CRC / contro	0.770	0.199	0.470	1.250	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Holdemania	CRC / contro	1.130	0.138	0.890	1.430	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Hungatella	CRC / contro	1.380	0.184	1.060	1.780	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Intestinibacter	CRC / contro	0.890	0.097	0.720	1.100	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Intestinimonas	CRC / contro	1.530	0.298	1.050	2.220	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Lachnospira	CRC / contro	0.830	0.094	0.670	1.040	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Lawsonibacter	CRC / contro	1.110	0.120	0.900	1.370	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023Mogibacterium	CRC / contro	1.290	0.107	1.100	1.520	11.000	692.000	609.000	1.000

Jordan Kharofa	2023	Odoribacter	CRC / contro	1.400	0.288	0.940	2.070	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Parabacteroides	CRC / contro	1.092	0.051	0.992	1.191	11.000	692.000	609.000	3.000
Jordan Kharofa	2023	Paraprevotella	CRC / contro	0.900	0.074	0.770	1.060	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Parasutterella	CRC / contro	0.930	0.054	0.830	1.040	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Phascolarctobacterium	CRC / contro	1.079	0.052	0.976	1.181	11.000	692.000	609.000	2.000
Jordan Kharofa	2023	Prevotella	CRC / contro	0.910	0.084	0.760	1.090	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Roseburia	CRC / contro	0.834	0.047	0.742	0.926	11.000	692.000	609.000	4.000
Jordan Kharofa	2023	Rothia	CRC / contro	0.970	0.054	0.870	1.080	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Ruminococcus	CRC / contro	0.957	0.057	0.845	1.069	11.000	692.000	609.000	5.000
Jordan Kharofa	2023	Ruthenibacterium	CRC / contro	1.690	0.296	1.210	2.370	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Slackia	CRC / contro	1.020	0.066	0.900	1.160	11.000	692.000	609.000	1.000
Jordan Kharofa	2023	Streptococcus	CRC / contro	1.069	0.073	0.927	1.212	11.000	692.000	609.000	7.000
Jordan Kharofa	2023	Veillonella	CRC / contro	0.997	0.039	0.920	1.075	11.000	692.000	609.000	3.000
Ning Ning Liu	2022	Aeropyrum	CRC / contro	-0.006	0.003	-0.011	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000

Ning Ning Liu	2022Akkermansia	CRC / contro	-0.021	0.008	-0.036	-0.006	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Alistipes	CRC / contro	-0.009	0.003	-0.014	-0.004	5.000	491.000	494.000	5.000
Ning Ning Liu	2022Anaerocolumna	CRC / contro	0.002	0.001	0.001	0.003	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Anaerostipes	CRC / contro	0.021	0.007	0.006	0.035	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Anaerotignum	CRC / contro	-0.001	0.000	-0.002	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Bacteroides	CRC / contro	-0.013	0.004	-0.021	-0.005	5.000	491.000	494.000	6.000
Ning Ning Liu	2022Bifidobacterium	CRC / contro	0.006	0.004	-0.001	0.013	5.000	491.000	494.000	2.000
Ning Ning Liu	2022Butyricimonas	CRC / contro	-0.008	0.002	-0.011	-0.005	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Butyrivibrio	CRC / contro	0.003	0.000	0.002	0.004	5.000	491.000	494.000	3.000
Ning Ning Liu	2022Candidatus	CRC / contro	0.004	0.001	0.003	0.006	5.000	491.000	494.000	3.000
Ning Ning Liu	2022Cellulosilyticum	CRC / contro	0.001	0.000	0.001	0.002	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Christensenella	CRC / contro	-0.001	0.001	-0.003	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Cloacibacillus	CRC / contro	-0.003	0.001	-0.005	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Clostridiales	CRC / contro	-0.008	0.002	-0.012	-0.003	5.000	491.000	494.000	1.000

Ning Ning Liu	2022Clostridium	CRC / contro	0.001	0.000	0.001	0.001	5.000	491.000	494.000	11.000
Ning Ning Liu	2022Desulfovibrio	CRC / contro	-0.001	0.000	-0.002	-0.001	5.000	491.000	494.000	2.000
Ning Ning Liu	2022Dialister	CRC / contro	-0.003	0.001	-0.005	-0.002	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Dysosmobacter	CRC / contro	-0.004	0.002	-0.008	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Eggerthella	CRC / contro	-0.001	0.000	-0.001	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Enterocloster	CRC / contro	-0.010	0.003	-0.015	-0.004	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Enterococcus	CRC / contro	0.002	0.001	0.000	0.003	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Eubacterium	CRC / contro	-0.001	0.001	-0.002	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Faecalibacterium	CRC / contro	0.046	0.014	0.019	0.073	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Faecalibaculum	CRC / contro	0.001	5.00×10^{-5}		0.002	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Fervidicoccus	CRC / contro	-0.006	0.002	-0.010	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Flavonifractor	CRC / contro	-0.011	0.003	-0.017	-0.006	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Flintibacter	CRC / contro	-0.004	0.002	-0.008	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Fusobacterium	CRC / contro	-0.004	0.002	-0.008	$7.53X10^{-5}$	5.000	491.000	494.000	2.000

Ning Ning Liu	2022Gemella	CRC / contro	-0.005	0.001	-0.006	-0.003	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Haloarcula	CRC / contro	-0.003	0.001	-0.006	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Halobellus	CRC / contro	-0.005	0.002	-0.008	-0.002	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Haloferax	CRC / contro	-0.005	0.002	-0.009	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Halohasta	CRC / contro	0.003	0.002	0.000	0.006	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Halopenitus	CRC / contro	-0.004	0.002	-0.007	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Haloplanus	CRC / contro	-0.003	0.002	-0.006	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Herbinix	CRC / contro	0.001	0.000	0.001	0.002	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Hungateiclostridium	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Intestinimonas	CRC / contro	-0.005	0.002	-0.009	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Lachnoanaerobaculum	CRC / contro	0.002	0.001	0.000	0.003	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Lachnoclostridium	CRC / contro	-0.002	0.004	-0.009	0.006	5.000	491.000	494.000	2.000
Ning Ning Liu	2022Lachnospira	CRC / contro	0.022	0.010	0.004	0.041	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Lachnospiraceae	CRC / contro	0.019	0.016	-0.012	0.050	5.000	491.000	494.000	2.000

Ning Ning Liu	2022Lactobacillus	CRC / contro	0.002	0.001	0.000	0.003	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Libanicoccus	CRC / contro	-0.001	0.001	-0.002	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Longibaculum	CRC / contro	0.009	0.004	0.001	0.017	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Methanobrevibacter	CRC / contro	-0.003	0.010	-0.022	0.016	5.000	491.000	494.000	3.000
Ning Ning Liu	2022Methanocella	CRC / contro	0.006	0.003	0.001	0.011	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Methanococcoides	CRC / contro	0.007	0.002	0.003	0.012	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Methanococcus	CRC / contro	0.012	0.005	0.003	0.022	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Methanohalophilus	CRC / contro	0.004	0.002	0.001	0.007	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Methanosarcina	CRC / contro	-0.004	0.002	-0.008	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Methanosphaera	CRC / contro	0.004	0.002	0.001	0.008	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022MethanothermobacterCRC / contro		-0.004	0.001	-0.006	-0.002	5.000	491.000	494.000	2.000
Ning Ning Liu	2022Methanothrix	CRC / contro	-0.002	0.001	-0.005	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Mogibacterium	CRC / contro	-0.001	0.000	-0.002	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Natrialba	CRC / contro	-0.004	0.001	-0.006	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000

Ning Ning Liu	2022Natrinema	CRC / contro	-0.004	0.001	-0.006	-0.001	5.000	491.000	494.000	2.000
Ning Ning Liu	2022Natronococcus	CRC / contro	-0.003	0.001	-0.006	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Odoribacter	CRC / contro	-0.013	0.002	-0.017	-0.008	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Oscillibacter	CRC / contro	-0.008	0.002	-0.013	-0.003	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Parabacteroides	CRC / contro	-0.013	0.002	-0.018	-0.008	5.000	491.000	494.000	2.000
Ning Ning Liu	2022Parvimonas	CRC / contro	-0.009	0.002	-0.012	-0.006	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Petrimonas	CRC / contro	-0.001	0.000	-0.002	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Picrophilus	CRC / contro	0.006	0.003	0.001	0.011	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Porphyromonas	CRC / contro	-0.006	0.004	-0.013	0.002	5.000	491.000	494.000	2.000
Ning Ning Liu	2022Prevotella	CRC / contro	-0.008	0.004	-0.017	0.000	5.000	491.000	494.000	2.000
Ning Ning Liu	2022Pseudobutyrivibrio	CRC / contro	0.003	0.001	0.002	0.005	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Pyrobaculum	CRC / contro	-0.006	0.002	-0.009	-0.003	5.000	491.000	494.000	2.000
Ning Ning Liu	2022Roseburia	CRC / contro	0.015	0.009	-0.003	0.033	5.000	491.000	494.000	2.000
Ning Ning Liu	2022Ruminiclostridium	CRC / contro	0.003	0.001	0.001	0.005	5.000	491.000	494.000	1.000

Ning Ning Liu	2022Ruminococcus	CRC / contro	0.007	0.007	-0.006	0.020	5.000	491.000	494.000	2.000
Ning Ning Liu	2022Ruthenibacterium	CRC / contro	-0.012	0.003	-0.019	-0.006	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Streptococcus	CRC / contro	0.001	0.002	-0.003	0.005	5.000	491.000	494.000	5.000
Ning Ning Liu	2022Sulfuracidifex	CRC / contro	0.007	0.002	0.002	0.011	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Sulfurisphaera	CRC / contro	-0.005	0.002	-0.009	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Tannerella	CRC / contro	-0.001	0.000	-0.002	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Thermococcus	CRC / contro	-0.003	0.002	-0.007	0.000	5.000	491.000	494.000	5.000
Ning Ning Liu	2022Thermofilum	CRC / contro	-0.002	0.001	-0.004	0.000	5.000	491.000	494.000	1.000
Ning Ning Liu	2022Veillonella	CRC / contro	-0.005	0.002	-0.009	-0.001	5.000	491.000	494.000	1.000
Tianhui Li	2025Acetatifactor	CRC / contro	0.000	0.000	-0.001	0.000	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Actinomyces	CRC / contro	0.000	0.000	6.18×10^{-5}	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Adlercreutzia	CRC / contro	-0.002	0.000	-0.002	-0.001	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Agathobaculum	CRC / contro	-0.002	0.003	-0.007	0.003	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Akkermansia	CRC / contro	0.003	0.002	4.728×10^{-5}	0.007	11.000	738.000	896.000	4.000

Tianhui Li	2025	Alectryocaccomicrobium	CRC / contro	0.000	0.000	1.958×10^{-5}	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Alistipes	CRC / contro	0.001	0.001	0.000	0.002	11.000	738.000	896.000	14.000
Tianhui Li	2025	Allochristensenella	CRC / contro	0.000	0.000	6.988×10^{-5}	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Anaerobutyricum	CRC / contro	-0.002	0.001	-0.005	0.001	11.000	738.000	896.000	3.000
Tianhui Li	2025	Anaerofilum	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Anaeroglobus	CRC / contro	0.000	0.000	4.008×10^{-5}	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Anaerostipes	CRC / contro	-0.004	0.003	-0.010	0.001	11.000	738.000	896.000	3.000
Tianhui Li	2025	Anaerotignum	CRC / contro	0.001	0.001	0.000	0.002	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025	Anaerotruncus	CRC / contro	0.001	0.001	3.558×10^{-5}	0.003	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025	Angelakisella	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Bacillus	CRC / contro	0.000	0.000	3.058×10^{-6}	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Bacteroides	CRC / contro	0.002	0.000	0.001	0.002	11.000	738.000	896.000	20.000
Tianhui Li	2025	Bariatricus	CRC / contro	-0.005	0.002	-0.009	0.000	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025	Barnesiella	CRC / contro	0.001	0.001	-0.001	0.004	11.000	738.000	896.000	3.000

Tianhui Li	2025Bifidobacterium	CRC / contro	0.000	0.000	-0.001	0.000	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Bilophila	CRC / contro	0.004	0.004	-0.003	0.011	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Blautia	CRC / contro	-0.003	0.001	-0.005	-0.001	11.000	738.000	896.000	10.000
Tianhui Li	2025Butyribacter	CRC / contro	-0.003	0.001	-0.006	0.000	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Butyricicoccus	CRC / contro	-0.001	0.000	-0.002	0.000	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Butyricimonas	CRC / contro	0.001	0.000	0.001	0.002	11.000	738.000	896.000	6.000
Tianhui Li	2025Caccocola	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Caccousia	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Chitinophaga	CRC / contro	0.002	0.001	0.001	0.003	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Choladocola	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Christensenella	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Citrobacter	CRC / contro	0.001	0.000	6.668×10^{-5}	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Cloacibacillus	CRC / contro	0.001	0.000	0.001	0.002	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Clostridium	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	3.000

Tianhui Li	2025Collinsella	CRC / contro	0.000	8.568×10^{-5}	0.000	0.000	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Coprococcus	CRC / contro	-0.003	0.003	-0.008	0.002	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Criibacterium	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Cuneatibacter	CRC / contro	0.000	0.000	2.158×10^{-5}	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Desulfovibrio	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Dielma	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Diplocloster	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Dysosmobacter	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.002	11.000	738.000	896.000	7.000
Tianhui Li	2025Eisenbergiella	CRC / contro	0.000	0.000	4.428×10^{-5}	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Emergencia	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.002	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Enterocloster	CRC / contro	0.001	0.001	0.000	0.002	11.000	738.000	896.000	7.000
Tianhui Li	2025Enterococcus	CRC / contro	0.000	0.000	-0.001	0.000	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Entomohabitans	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Escherichia	CRC / contro	0.003	0.001	0.001	0.004	11.000	738.000	896.000	7.000

Tianhui Li	2025	Eubacterium	CRC / contro	-0.002	0.001	-0.004	0.000	11.000	738.000	896.000	5.000
Tianhui Li	2025	Evtepia	CRC / contro	0.002	0.001	6.958x10^-6	0.003	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Excrementavichristensenella	CRC / contro	0.000	0.000	7.078x10^-5	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Faecalibacillus	CRC / contro	-0.006	0.003	-0.012	0.001	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025	Faecalibacterium	CRC / contro	-0.002	0.000	-0.002	-0.001	11.000	738.000	896.000	7.000
Tianhui Li	2025	Faecalimonas	CRC / contro	0.004	0.002	0.001	0.007	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Faecousia	CRC / contro	0.000	0.000	5.598x10^-5	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Fournierella	CRC / contro	0.001	0.000	0.001	0.002	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025	Fusicatenibacter	CRC / contro	-0.013	0.004	-0.021	-0.006	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Gemmiger	CRC / contro	-0.004	0.005	-0.015	0.006	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025	Guopingia	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Heritagella	CRC / contro	0.000	0.000	9.698x10^-5	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000

Tianhui Li	2025	Holdemania	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.002	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	HominisplanFang Chenecus	CRC / contro	-0.007	0.002	-0.011	-0.002	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Intestinimonas	CRC / contro	0.002	0.001	0.001	0.003	11.000	738.000	896.000	3.000
Tianhui Li	2025	Lachnospira	CRC / contro	-0.003	0.001	-0.005	-0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Lactobacillus	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Lactonifactor	CRC / contro	0.000	8.138x10-5	1.608x10-5	0.000	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Lawsonibacter	CRC / contro	0.001	0.000	0.001	0.002	11.000	738.000	896.000	5.000
Tianhui Li	2025	Lentihominibacter	CRC / contro	0.001	0.000	7.99X10-5	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Ligaoa	CRC / contro	0.000	0.000	4.808x10-5	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Limiplasma	CRC / contro	0.001	0.000	0.001	0.002	11.000	738.000	896.000	3.000
Tianhui Li	2025	Limousia	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Marvinbryantia	CRC / contro	-0.001	0.000	-0.002	-0.001	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025	Massilicoli	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025	Massilistercora	CRC / contro	0.000	0.000	7.208x10-5	0.000	11.000	738.000	896.000	1.000

Tianhui Li	2025Mediterraneibacter	CRC / contro	0.000	8.338×10^{-5}	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	3.000
Tianhui Li	2025Megasphaera	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Merdibacter	CRC / contro	0.000	8.648×10^{-5}	5.868×10^{-5}	0.000	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Merdimonas	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.002	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Merdisoma	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Mitsuokella	CRC / contro	-0.001	0.000	-0.002	0.000	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Muricomes	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Negativibacillus	CRC / contro	0.003	0.001	0.001	0.004	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Odoribacter	CRC / contro	0.001	0.000	0.001	0.002	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Oliverpabstia	CRC / contro	-0.003	0.001	-0.005	-0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Parabacteroides	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.002	11.000	738.000	896.000	9.000
Tianhui Li	2025Paracoccus	CRC / contro	0.000	0.000	-0.001	0.000	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Paraprevotella	CRC / contro	0.001	0.000	2.128×10^{-7}	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Pararoseburia	CRC / contro	-0.002	0.001	-0.003	0.000	11.000	738.000	896.000	1.000

Tianhui Li	2025Pararuminococcus	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Pauljensenia	CRC / contro	0.000	6.44X10-5	0.000	0.000	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Porphyromonas	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Prevotella	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	10.000
Tianhui Li	2025Pseudoflavonifractor	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Pullichristensenella	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	4.000
Tianhui Li	2025Pyramidobacter	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Rikenella	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Romboutsia	CRC / contro	-0.002	0.001	-0.004	0.000	11.000	738.000	896.000	2.000
Tianhui Li	2025Roseburia	CRC / contro	-0.003	0.002	-0.007	0.001	11.000	738.000	896.000	3.000
Tianhui Li	2025Rothia	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Ruminococcus	CRC / contro	-0.002	0.001	-0.005	1.32X10-5	11.000	738.000	896.000	4.000
Tianhui Li	2025Scatomorpha	CRC / contro	0.001	0.001	0.000	0.002	11.000	738.000	896.000	4.000
Tianhui Li	2025Schneewindia	CRC / contro	0.000	0.000	4.29X10-5	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000

Tianhui Li	2025Solibaculum	CRC / contro	0.000	0.000	$8.19X10^{-5}$	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Streptococcus	CRC / contro	0.000	0.000	-0.001	0.001	11.000	738.000	896.000	7.000
Tianhui Li	2025Streptomyces	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Succinivibrio	CRC / contro	0.000	0.000	$5.64X10^{-5}$	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Thomasclavelia	CRC / contro	0.003	0.001	0.001	0.005	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Ventrisoma	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.002	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Vescimonas	CRC / contro	0.002	0.001	0.000	0.003	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Woodwardibium	CRC / contro	0.001	0.000	$1.68X10^{-5}$	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Wujia	CRC / contro	-0.006	0.002	-0.010	-0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Yeguia	CRC / contro	0.001	0.000	0.000	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Tianhui Li	2025Zhenpiania	CRC / contro	0.001	0.000	$7.39X10^{-5}$	0.001	11.000	738.000	896.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Acetatifactor	CRC / contro	-0.541	0.216	-0.964	-0.117	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Actinobaculum	CRC / contro	-1.352	0.392	-2.120	-0.583	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Akkermansia	CRC / contro	2.575	0.582	1.434	3.715	3.000	141.000	141.000	3.000

Dong-Min Jin	2024Alistipes	CRC / contro	1.275	0.279	0.729	1.821	3.000	141.000	141.000	4.000
Dong-Min Jin	2024Allisonella	CRC / contro	6.495	0.549	5.418	7.572	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Amedibacillus	CRC / contro	0.781	0.200	0.389	1.173	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Amedibacterium	CRC / contro	0.926	0.246	0.445	1.408	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Anaerobutyricum	CRC / contro	-0.472	0.229	-0.921	-0.022	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Anaerococcus	CRC / contro	2.085	0.348	1.402	2.768	3.000	141.000	141.000	4.000
Dong-Min Jin	2024Anaeroglobus	CRC / contro	0.778	0.392	0.010	1.546	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Anaerosalibacter	CRC / contro	1.703	0.384	0.950	2.457	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Anaerosporobacter	CRC / contro	0.764	0.212	0.348	1.179	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Anaerostipes	CRC / contro	0.273	1.967	-3.582	4.128	3.000	141.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024Anaerotignum	CRC / contro	1.602	0.493	0.636	2.568	3.000	141.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024Bacilliculturomica	CRC / contro	1.444	0.207	1.039	1.849	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Bacillus	CRC / contro	1.495	0.431	0.651	2.339	3.000	141.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024Bacteroides	CRC / contro	1.252	0.133	0.992	1.512	3.000	141.000	141.000	9.000

Dong-Min Jin	2024Bariatricus	CRC / contro	1.398	0.227	0.953	1.843	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Bifidobacterium	CRC / contro	-1.241	0.228	-1.688	-0.793	3.000	141.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024Blautia	CRC / contro	-0.019	0.329	-0.663	0.625	3.000	141.000	141.000	4.000
Dong-Min Jin	2024Brachyspira	CRC / contro	1.763	0.666	0.459	3.068	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Brevibacillus	CRC / contro	1.355	0.675	0.033	2.677	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Bulleidia	CRC / contro	1.577	0.348	0.895	2.260	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Butyricimonas	CRC / contro	1.205	0.267	0.682	1.729	3.000	141.000	141.000	4.000
Dong-Min Jin	2024Caecibacter	CRC / contro	2.748	0.458	1.849	3.646	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Campylobacter	CRC / contro	3.598	0.763	2.103	5.093	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Catenibacterium	CRC / contro	1.031	0.294	0.454	1.608	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Citrobacter	CRC / contro	2.207	0.548	1.134	3.280	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Clostridioides	CRC / contro	1.515	0.509	0.517	2.514	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Clostridium	CRC / contro	1.897	0.263	1.382	2.413	3.000	141.000	141.000	6.000
Dong-Min Jin	2024Collinsella	CRC / contro	0.701	0.228	0.255	1.148	3.000	141.000	141.000	3.000

Dong-Min Jin	2024	Coprobacillus	CRC / contro	0.900	0.240	0.430	1.370	3.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024	Coprobacter	CRC / contro	1.313	0.271	0.781	1.844	3.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024	Coprococcus	CRC / contro	-0.394	0.417	-1.211	0.423	3.000	141.000	3.000
Dong-Min Jin	2024	Criibacterium	CRC / contro	2.634	0.464	1.725	3.544	3.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024	Desulfovibrio	CRC / contro	2.953	0.568	1.839	4.067	3.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024	Dorea	CRC / contro	0.525	0.217	0.099	0.951	3.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024	Dysgonomonas	CRC / contro	1.573	0.504	0.586	2.560	3.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024	Dysosmobacter	CRC / contro	2.147	0.219	1.717	2.577	3.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024	Eisenbergiella	CRC / contro	1.876	0.180	1.523	2.230	3.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024	Enorma	CRC / contro	0.815	0.292	0.242	1.388	3.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024	Enterobacter	CRC / contro	3.228	0.319	2.602	3.854	3.000	141.000	3.000
Dong-Min Jin	2024	Enterocloster	CRC / contro	1.644	0.566	0.534	2.753	3.000	141.000	5.000
Dong-Min Jin	2024	Enterococcus	CRC / contro	1.499	0.347	0.819	2.178	3.000	141.000	3.000
Dong-Min Jin	2024	Erysipelatoclostridium	CRC / contro	0.521	1.219	-1.869	2.910	3.000	141.000	2.000

Dong-Min Jin	2024Escherichia	CRC / contro	3.548	0.389	2.786	4.310	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Eubacterium	CRC / contro	0.724	0.993	-1.222	2.671	3.000	141.000	141.000	4.000
Dong-Min Jin	2024Faecalibacterium	CRC / contro	-0.471	0.485	-1.422	0.480	3.000	141.000	141.000	3.000
Dong-Min Jin	2024Fusobacterium	CRC / contro	4.567	0.979	2.649	6.485	3.000	141.000	141.000	7.000
Dong-Min Jin	2024Gemmiger	CRC / contro	0.429	0.187	0.062	0.796	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Haemophilus	CRC / contro	1.709	0.247	1.224	2.193	3.000	141.000	141.000	4.000
Dong-Min Jin	2024Hafnia	CRC / contro	1.402	0.694	0.042	2.762	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Harryflintia	CRC / contro	1.388	0.222	0.953	1.824	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Hungatella	CRC / contro	1.180	0.207	0.774	1.585	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Klebsiella	CRC / contro	0.962	0.233	0.504	1.420	3.000	141.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024Lacticaseibacillus	CRC / contro	-0.095	1.529	-3.092	2.901	3.000	141.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024Lactobacillus	CRC / contro	1.289	0.411	0.483	2.095	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Latilactobacillus	CRC / contro	1.821	0.466	0.909	2.734	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Lawsonibacter	CRC / contro	1.454	0.327	0.812	2.095	3.000	141.000	141.000	4.000

Dong-Min Jin	2024Leptotrichia	CRC / contro	1.543	0.260	1.032	2.054	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Ligilactobacillus	CRC / contro	-1.127	0.226	-1.570	-0.684	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Longibaculum	CRC / contro	0.687	0.254	0.189	1.184	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Longicatena	CRC / contro	-0.940	0.262	-1.454	-0.426	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Marvinbryantia	CRC / contro	-0.402	0.156	-0.707	-0.097	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Massilistercora	CRC / contro	1.262	0.176	0.917	1.607	3.000	141.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024Mediterraneibacter	CRC / contro	0.940	0.210	0.529	1.352	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Methanobrevibacter	CRC / contro	1.461	0.471	0.538	2.385	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Monoglobus	CRC / contro	1.248	0.304	0.651	1.844	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Murdochiella	CRC / contro	2.170	0.340	1.503	2.836	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Muricomes	CRC / contro	1.006	0.252	0.512	1.499	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Negativibacillus	CRC / contro	2.884	0.277	2.342	3.426	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Odoribacter	CRC / contro	1.269	0.253	0.774	1.765	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Olsenella	CRC / contro	2.328	0.327	1.687	2.969	3.000	141.000	141.000	1.000

Dong-Min Jin	2024Pantoea	CRC / contro	2.071	0.740	0.620	3.521	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Parabacteroides	CRC / contro	1.173	0.098	0.981	1.365	3.000	141.000	141.000	6.000
Dong-Min Jin	2024Parvimonas	CRC / contro	5.653	0.334	4.998	6.308	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Pauljensenia	CRC / contro	0.898	0.291	0.327	1.468	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Peptostreptococcus	CRC / contro	4.009	2.016	0.058	7.959	3.000	141.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024Phocaeicola	CRC / contro	1.268	0.225	0.826	1.709	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Porphyromonas	CRC / contro	7.569	1.068	5.476	9.661	3.000	141.000	141.000	3.000
Dong-Min Jin	2024Prevotella	CRC / contro	1.424	0.254	0.927	1.921	3.000	141.000	141.000	8.000
Dong-Min Jin	2024Pseudomonas	CRC / contro	1.178	0.401	0.393	1.963	3.000	141.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024Pseudoruminococcus	CRC / contro	0.679	0.268	0.152	1.205	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Robinsoniella	CRC / contro	1.132	0.197	0.746	1.518	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Roseburia	CRC / contro	0.514	0.171	0.179	0.849	3.000	141.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024Rothia	CRC / contro	1.041	0.287	0.477	1.604	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Ruminococcus	CRC / contro	0.461	0.609	-0.732	1.655	3.000	141.000	141.000	3.000

Dong-Min Jin	2024Ruthenibacterium	CRC / contro	1.344	0.253	0.848	1.840	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Senegalimassilia	CRC / contro	0.713	0.324	0.077	1.348	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Serratia	CRC / contro	1.372	0.336	0.714	2.030	3.000	141.000	141.000	2.000
Dong-Min Jin	2024Staphylococcus	CRC / contro	2.329	0.946	0.474	4.184	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Stoquefichus	CRC / contro	0.844	0.277	0.302	1.387	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Streptococcus	CRC / contro	0.536	0.334	-0.118	1.190	3.000	141.000	141.000	7.000
Dong-Min Jin	2024Veillonella	CRC / contro	2.339	0.723	0.922	3.756	3.000	141.000	141.000	3.000
Dong-Min Jin	2024Weissella	CRC / contro	1.586	0.315	0.968	2.204	3.000	141.000	141.000	1.000
Dong-Min Jin	2024Yersinia	CRC / contro	2.997	0.512	1.993	4.001	3.000	141.000	141.000	2.000
Puzi Jiang	2021Alistipes	CRC / contro	0.202	0.166	-0.124	0.528	7.000	354.000	357.000	2.000
Puzi Jiang	2021Alloprevotella	CRC / contro	0.010	0.005	0.000	0.020	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Anaerostipes	CRC / contro	-0.273	0.095	-0.460	-0.086	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Anaerotruncus	CRC / contro	0.287	0.078	0.134	0.439	7.000	354.000	357.000	2.000
Puzi Jiang	2021Bacteroides	CRC / contro	0.231	0.109	0.018	0.444	7.000	354.000	357.000	1.000

Puzi Jiang	2021Bilophila	CRC / contro	0.248	0.098	0.057	0.440	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Blautia	CRC / contro	0.171	0.059	0.054	0.287	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Clostridiales	CRC / contro	0.292	0.138	0.023	0.562	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Clostridium	CRC / contro	0.327	0.060	0.208	0.445	7.000	354.000	357.000	3.000
Puzi Jiang	2021Coprococcus	CRC / contro	-0.260	0.121	-0.496	-0.023	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Desulfovibrio	CRC / contro	0.164	0.065	0.037	0.290	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Erysipelotrichaceae	CRC / contro	0.102	0.037	0.030	0.174	7.000	354.000	357.000	2.000
Puzi Jiang	2021Eubacterium	CRC / contro	-0.280	0.117	-0.509	-0.051	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Granulicatella	CRC / contro	0.257	0.095	0.071	0.444	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Lachnospiraceae	CRC / contro	0.014	0.298	-0.571	0.599	7.000	354.000	357.000	2.000
Puzi Jiang	2021Megasphaera	CRC / contro	0.107	0.055	0.000	0.214	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Parvimonas	CRC / contro	0.531	0.181	0.175	0.886	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Peptostreptococcus	CRC / contro	0.168	0.079	0.013	0.323	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Porphyromonas	CRC / contro	0.248	0.075	0.101	0.394	7.000	354.000	357.000	2.000

Puzi Jiang	2021Roseburia	CRC / contro	-0.522	0.213	-0.940	-0.104	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Ruminococcaceae	CRC / contro	0.440	0.174	0.099	0.781	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Slackia	CRC / contro	0.110	0.038	0.035	0.185	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Streptococcus	CRC / contro	0.218	0.106	0.011	0.425	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Subdoligranulum	CRC / contro	0.100	0.033	0.035	0.164	7.000	354.000	357.000	1.000
Puzi Jiang	2021Synergistes	CRC / contro	0.018	0.008	0.002	0.033	7.000	354.000	357.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Acidaminococcus	CRC / contro	0.668	0.207	0.264	1.073	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Adlercreutzia	CRC / contro	-0.204	0.101	-0.403	-0.005	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Aeromonas	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.000	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Akkermansia	CRC / contro	0.640	0.242	0.167	1.114	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Alistipes	CRC / contro	0.184	0.054	0.078	0.289	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Alloprevotella	CRC / contro	0.046	0.011	0.024	0.068	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Anaerococcus	CRC / contro	0.759	0.132	0.500	1.017	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Anaerofustis	CRC / contro	0.119	0.050	0.021	0.216	8.000	386.000	392.000	1.000

Jakob Wirbel	2019Anaeroglobus	CRC / contro	0.046	0.015	0.017	0.075	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Anaerostipes	CRC / contro	-0.265	0.059	-0.381	-0.149	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Anaerotruncus	CRC / contro	0.761	0.187	0.393	1.128	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Atopobium	CRC / contro	0.476	0.178	0.127	0.825	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Bacteroides	CRC / contro	0.150	0.050	0.052	0.247	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Bifidobacterium	CRC / contro	-0.130	0.045	-0.218	-0.042	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Bilophila	CRC / contro	0.375	0.108	0.164	0.586	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Butyricicoccus	CRC / contro	0.136	0.056	0.027	0.246	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Campylobacter	CRC / contro	0.679	0.146	0.392	0.966	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Coprococcus	CRC / contro	-0.127	0.056	-0.237	-0.017	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Cryptobacterium	CRC / contro	0.035	0.013	0.009	0.061	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Desulfovibrio	CRC / contro	0.580	0.249	0.092	1.067	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Dielma	CRC / contro	0.498	0.178	0.148	0.848	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Eikenella	CRC / contro	0.042	0.009	0.024	0.060	8.000	386.000	392.000	1.000

Jakob Wirbel	2019Eubacterium	CRC / contro	-0.251	0.050	-0.349	-0.153	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Faecalibacterium	CRC / contro	-0.181	0.055	-0.288	-0.074	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Faecalicoccus	CRC / contro	0.495	0.126	0.248	0.743	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Filifactor	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.000	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Flavonifractor	CRC / contro	0.314	0.069	0.179	0.449	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Fusobacterium	CRC / contro	2.306	0.696	2.68×10^{-6}	2.729	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Gemella	CRC / contro	0.730	0.137	0.461	0.999	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Granulicatella	CRC / contro	0.519	0.206	0.116	0.922	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Hungatella	CRC / contro	1.277	0.197	0.890	1.664	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Intestinimonas	CRC / contro	0.810	0.205	0.409	1.212	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Lachnoclostridium	CRC / contro	0.803	0.123	0.563	1.043	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Leptotrichia	CRC / contro	0.183	0.037	0.111	0.255	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Methanobrevibacter	CRC / contro	0.765	0.260	0.256	1.274	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Mogibacterium	CRC / contro	0.127	0.045	0.039	0.216	8.000	386.000	392.000	1.000

Jakob Wirbel	2019Morganella	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.000	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Parvimonas	CRC / contro	1.919	0.587	8.56×10^{-7}	2.302	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Peptoniphilus	CRC / contro	0.336	0.116	0.109	0.564	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Peptostreptococcus	CRC / contro	1.843	0.567	4.29×10^{-6}	2.222	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Porphyromonas	CRC / contro	1.487	0.465	2.50×10^{-7}	1.823	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Prevotella	CRC / contro	0.763	0.231	0.311	1.215	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Proteus	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.000	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Pseudoflavonifractor	CRC / contro	0.678	0.238	0.211	1.145	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Roseburia	CRC / contro	-0.173	0.062	-0.294	-0.052	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Ruminococcus	CRC / contro	-0.168	0.084	-0.333	-0.003	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Selenomonas	CRC / contro	0.137	0.034	0.070	0.204	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Slackia	CRC / contro	0.274	0.128	0.023	0.526	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Solobacterium	CRC / contro	1.239	0.175	0.896	1.582	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Subdoligranulum	CRC / contro	0.274	0.052	0.171	0.377	8.000	386.000	392.000	1.000

Jakob Wirbel	2019Synergistes	CRC / contro	0.233	0.082	0.071	0.394	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Treponema	CRC / contro	0.000	0.000	0.000	0.000	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Turicibacter	CRC / contro	0.400	0.164	0.080	0.721	8.000	386.000	392.000	1.000
Jakob Wirbel	2019Tyzzerella	CRC / contro	0.608	0.211	0.194	1.022	8.000	386.000	392.000	1.000
Thomas	2019Actinomyces	CRC / contro	0.291	0.089	0.116	0.465	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Adlercreutzia	CRC / contro	-0.266	0.081	-0.424	-0.108	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Alistipes	CRC / contro	0.250	0.081	0.091	0.408	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Alloprevotella	CRC / contro	0.247	0.085	0.082	0.413	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Anaerococcus	CRC / contro	0.395	0.062	0.274	0.516	7.000	313.000	308.000	2.000
Thomas	2019Anaerotruncus	CRC / contro	0.288	0.083	0.125	0.451	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Atopobium	CRC / contro	0.215	0.081	0.057	0.373	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Bacteroides	CRC / contro	0.309	0.081	0.149	0.468	7.000	313.000	308.000	2.000
Thomas	2019Bifidobacterium	CRC / contro	-0.301	0.057	-0.413	-0.188	7.000	313.000	308.000	2.000
Thomas	2019Bilophila	CRC / contro	0.253	0.057	0.141	0.365	7.000	313.000	308.000	2.000

Thomas	2019Campylobacter	CRC / contro	0.272	0.051	0.173	0.371	7.000	313.000	308.000	3.000
Thomas	2019Clostridium	CRC / contro	0.479	0.086	0.311	0.647	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Desulfovibrio	CRC / contro	0.275	0.087	0.105	0.445	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Eikenella	CRC / contro	0.309	0.085	0.143	0.475	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Escherichia	CRC / contro	0.284	0.105	0.078	0.490	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Eubacterium	CRC / contro	0.074	0.166	-0.250	0.399	7.000	313.000	308.000	3.000
Thomas	2019Faecalibacterium	CRC / contro	-0.299	0.081	-0.457	-0.140	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Flavonifractor	CRC / contro	0.218	0.081	0.060	0.377	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Fusobacterium	CRC / contro	0.404	0.150	0.110	0.698	7.000	313.000	308.000	3.000
Thomas	2019Gemella	CRC / contro	0.601	0.082	0.439	0.762	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Gordonibacter	CRC / contro	-0.327	0.081	-0.486	-0.168	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Granulicatella	CRC / contro	0.320	0.085	0.153	0.486	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Leptotrichia	CRC / contro	0.246	0.085	0.080	0.411	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Methanobrevibacter	CRC / contro	0.302	0.057	0.190	0.414	7.000	313.000	308.000	2.000

Thomas	2019Parvimonas	CRC / contro	0.640	0.062	0.518	0.762	7.000	313.000	308.000	2.000
Thomas	2019Peptoniphilus	CRC / contro	0.262	0.089	0.087	0.436	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Peptostreptococcus	CRC / contro	0.410	0.086	0.242	0.578	7.000	313.000	308.000	3.000
Thomas	2019Porphyromonas	CRC / contro	0.386	0.047	0.294	0.478	7.000	313.000	308.000	3.000
Thomas	2019Prevotella	CRC / contro	0.389	0.089	0.214	0.564	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Pseudomonas	CRC / contro	-0.255	0.094	-0.439	-0.071	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Roseburia	CRC / contro	-0.315	0.083	-0.478	-0.152	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Ruminococcus	CRC / contro	0.305	0.083	0.143	0.467	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Selenomonas	CRC / contro	0.223	0.084	0.058	0.389	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Slackia	CRC / contro	0.260	0.061	0.140	0.381	7.000	313.000	308.000	2.000
Thomas	2019Solobacterium	CRC / contro	0.532	0.082	0.372	0.693	7.000	313.000	308.000	1.000
Thomas	2019Streptococcus	CRC / contro	0.103	0.113	-0.118	0.325	7.000	313.000	308.000	6.000
Yufeng Lin	2022Absidia	CRC / contro	-0.131	0.067	-0.263	0.000	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Adlercreutzia	CRC / contro	0.603	0.189	0.232	0.974	8.000	454.000	525.000	1.000

Yufeng Lin	2022Albugo	CRC / contro	-0.288	0.078	-0.441	-0.135	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Amorphotheca	CRC / contro	0.230	0.074	0.086	0.374	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Anaeromyces	CRC / contro	-0.114	0.053	-0.217	-0.011	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Anaerostipes	CRC / contro	0.887	0.121	0.650	1.125	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Ascoidea	CRC / contro	-0.185	0.093	-0.366	-0.004	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Aspergillus	CRC / contro	0.078	0.308	-0.525	0.682	8.000	454.000	525.000	7.000
Yufeng Lin	2022Aureobasidium	CRC / contro	-0.239	0.086	-0.407	-0.071	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Batrachochytrium	CRC / contro	-0.199	0.076	-0.348	-0.051	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Baudoinia	CRC / contro	-0.270	0.079	-0.425	-0.116	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Bifidobacterium	CRC / contro	0.756	0.075	0.609	0.904	8.000	454.000	525.000	6.000
Yufeng Lin	2022Blastomyces	CRC / contro	-0.170	0.048	-0.264	-0.077	8.000	454.000	525.000	2.000
Yufeng Lin	2022Blumeria	CRC / contro	0.186	0.064	0.060	0.312	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Brachyspira	CRC / contro	0.529	0.097	0.339	0.719	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Butyrivibrio	CRC / contro	0.511	0.078	0.358	0.664	8.000	454.000	525.000	1.000

Yufeng Lin	2022Calocera	CRC / contro	0.187	0.069	0.052	0.321	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Candida	CRC / contro	-0.245	0.060	-0.363	-0.127	8.000	454.000	525.000	2.000
Yufeng Lin	2022Cercospora	CRC / contro	-0.169	0.064	-0.294	-0.043	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Choanephora	CRC / contro	-0.223	0.068	-0.356	-0.090	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Clostridium	CRC / contro	0.502	0.096	0.314	0.691	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Colletotrichum	CRC / contro	-0.237	0.041	-0.318	-0.157	8.000	454.000	525.000	3.000
Yufeng Lin	2022Coniochaeta	CRC / contro	0.241	0.069	0.106	0.375	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Cordyceps	CRC / contro	0.178	0.069	0.043	0.312	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Cyberlindnera	CRC / contro	-0.278	0.093	-0.460	-0.095	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Debaryomyces	CRC / contro	-0.372	0.088	-0.545	-0.199	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Dialister	CRC / contro	0.924	0.155	0.621	1.227	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Edhazardia	CRC / contro	-0.215	0.065	-0.342	-0.088	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Elsinoe	CRC / contro	0.280	0.089	0.106	0.455	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Erysiphe	CRC / contro	0.381	0.072	0.239	0.523	8.000	454.000	525.000	1.000

Yufeng Lin	2022Escherichia	CRC / contro	0.563	0.193	0.185	0.942	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Fusobacterium	CRC / contro	1.009	0.285	0.450	1.568	8.000	454.000	525.000	2.000
Yufeng Lin	2022Gemella	CRC / contro	1.296	0.053	0.415	0.623	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Hanseniaspora	CRC / contro	-0.221	0.089	-0.395	-0.046	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Histoplasma	CRC / contro	-0.133	0.055	-0.240	-0.026	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Hyaloscypha	CRC / contro	-0.201	0.059	-0.316	-0.086	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Lachnospira	CRC / contro	0.769	0.146	0.483	1.055	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Lactobacillus	CRC / contro	0.513	0.101	0.315	0.711	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Lactococcus	CRC / contro	0.566	0.100	0.369	0.763	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Lichtheimia	CRC / contro	-0.141	0.063	-0.265	-0.017	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Lipomyces	CRC / contro	-0.289	0.080	-0.446	-0.133	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Malassezia	CRC / contro	-0.341	0.164	-0.662	-0.020	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Moesziomyces	CRC / contro	0.264	0.120	0.029	0.500	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Moniliophthora	CRC / contro	0.202	0.370	-0.524	0.928	8.000	454.000	525.000	2.000

Yufeng Lin	2022Mucor	CRC / contro	-0.175	0.056	-0.286	-0.065	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Naumovozyma	CRC / contro	-0.278	0.077	-0.428	-0.127	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Neocallimastix	CRC / contro	-0.125	0.057	-0.236	-0.014	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Neonectria	CRC / contro	0.151	0.074	0.007	0.296	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Paracoccidioides	CRC / contro	-0.275	0.074	-0.421	-0.130	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Parvimonas	CRC / contro	1.376	0.277	1.912	2.999	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Periconia	CRC / contro	-0.192	0.064	-0.317	-0.066	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Pestalotiopsis	CRC / contro	-0.142	0.066	-0.272	-0.013	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Pezoloma	CRC / contro	-0.186	0.071	-0.324	-0.047	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Phialocephala	CRC / contro	-0.154	0.062	-0.275	-0.033	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Phycomyces	CRC / contro	-0.136	0.057	-0.247	-0.025	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Phytophthora	CRC / contro	0.084	0.225	-0.356	0.525	8.000	454.000	525.000	2.000
Yufeng Lin	2022Phytopythium	CRC / contro	0.250	0.070	0.113	0.388	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Pichia	CRC / contro	-0.321	0.083	-0.484	-0.158	8.000	454.000	525.000	1.000

Yufeng Lin	2022Pneumocystis	CRC / contro	-0.321	0.114	-0.545	-0.097	8.000	454.000	525.000	2.000
Yufeng Lin	2022Polytolypa	CRC / contro	-0.191	0.070	-0.328	-0.053	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Porphyromonas	CRC / contro	0.751	0.139	0.478	1.024	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Prevotella	CRC / contro	0.591	0.163	0.273	0.910	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Pseudobutyrivibrio	CRC / contro	0.561	0.085	0.393	0.728	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Pseudocercospora	CRC / contro	-0.082	0.144	-0.364	0.201	8.000	454.000	525.000	3.000
Yufeng Lin	2022Pyrrhoderma	CRC / contro	-0.159	0.079	-0.315	-0.004	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Pythium	CRC / contro	-0.207	0.077	-0.358	-0.055	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Rhizoclosmatium	CRC / contro	-0.167	0.064	-0.292	-0.043	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Rhizoctonia	CRC / contro	-0.131	0.044	-0.217	-0.044	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Rhizophagus	CRC / contro	-0.280	0.064	-0.406	-0.154	8.000	454.000	525.000	2.000
Yufeng Lin	2022Rhizopus	CRC / contro	-0.182	0.068	-0.314	-0.049	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Rhodotorula	CRC / contro	0.179	0.078	0.026	0.332	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Romboutsia	CRC / contro	0.994	0.184	0.634	1.354	8.000	454.000	525.000	1.000

Yufeng Lin	2022Roseburia	CRC / contro	0.619	0.098	0.427	0.811	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Rozella	CRC / contro	-0.227	0.087	-0.397	-0.057	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Ruminococcus	CRC / contro	0.624	0.207	0.219	1.030	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Saccharomyces	CRC / contro	-0.402	0.169	-0.733	-0.071	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Saitoella	CRC / contro	0.215	0.090	0.039	0.391	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Saprolegnia	CRC / contro	0.131	0.062	0.009	0.253	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Schizosaccharomyces	CRC / contro	-0.263	0.078	-0.416	-0.110	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Sphaerulina	CRC / contro	0.448	0.088	0.276	0.619	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Spizellomyces	CRC / contro	-0.279	0.096	-0.466	-0.091	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Sporisorium	CRC / contro	0.263	0.086	0.093	0.432	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Streptococcus	CRC / contro	0.636	0.066	0.506	0.766	8.000	454.000	525.000	5.000
Yufeng Lin	2022Syncephalastrum	CRC / contro	-0.192	0.079	-0.348	-0.037	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Talaromyces	CRC / contro	-0.171	0.081	-0.329	-0.013	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Thielaviopsis	CRC / contro	0.236	0.070	0.098	0.375	8.000	454.000	525.000	1.000

Yufeng Lin	2022Tolypocladium	CRC / contro	0.192	0.085	0.025	0.358	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Trichoderma	CRC / contro	-0.230	0.085	-0.397	-0.062	8.000	454.000	525.000	2.000
Yufeng Lin	2022Trichophyton	CRC / contro	-0.702	0.163	-1.021	-0.384	8.000	454.000	525.000	1.000
Yufeng Lin	2022Tuber	CRC / contro	-0.157	0.038	-0.233	-0.082	8.000	454.000	525.000	2.000
Yufeng Lin	2022Ustilago	CRC / contro	0.182	0.090	0.006	0.359	8.000	454.000	525.000	1.000
Fang Chen	2023Acutalibacteraceae	CRC / control	0.430	0.061	0.310	0.550	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Aeromonas	CRC / control	0.259	0.061	0.140	0.379	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Agathobacter	CRC / control	-0.324	0.043	-0.409	-0.240	9.000	554.000	546.000	2.000
Fang Chen	2023Anaerococcus	CRC / control	0.465	0.031	0.404	0.527	9.000	554.000	546.000	8.000
Fang Chen	2023Bacteroides	CRC / control	0.346	0.077	0.195	0.498	9.000	554.000	546.000	2.000
Fang Chen	2023Campylobacter	CRC / control	0.431	0.097	0.240	0.621	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Desulfovibrio	CRC / control	0.273	0.075	0.125	0.420	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Dialister	CRC / control	0.590	0.084	0.426	0.754	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Dorea	CRC / control	0.369	0.057	0.258	0.479	9.000	554.000	546.000	2.000

Fang Chen	2023Eikenella	CRC / control	0.452	0.066	0.322	0.582	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Eubacterium	CRC / control	-0.309	0.096	-0.498	-0.120	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Ezakiella	CRC / control	0.477	0.091	0.298	0.655	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Faecalibacterium	CRC / control	-0.330	0.041	-0.410	-0.249	9.000	554.000	546.000	3.000
Fang Chen	2023Fenollaria	CRC / control	0.462	0.095	0.276	0.648	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Fusobacterium	CRC / control	0.595	0.033	0.530	0.660	9.000	554.000	546.000	6.000
Fang Chen	2023Gemella	CRC / control	0.584	0.062	0.463	0.706	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Helicobacteraceae	CRC / control	0.381	0.109	0.167	0.596	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Hungatella	CRC / control	0.361	0.134	0.099	0.622	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Lachnoclostridium	CRC / control	-0.414	0.078	-0.567	-0.261	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Lagierella	CRC / control	0.641	0.107	0.431	0.850	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Marseille	CRC / control	0.287	0.110	0.072	0.502	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Mogibacterium	CRC / control	0.466	0.073	0.322	0.610	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Morganella	CRC / control	0.268	0.049	0.172	0.364	9.000	554.000	546.000	2.000

Fang Chen	2023Neofamilia	CRC / control	0.503	0.103	0.301	0.704	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Parabacteroides	CRC / control	0.399	0.111	0.181	0.617	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Parvimonas	CRC / control	0.522	0.038	0.447	0.596	9.000	554.000	546.000	3.000
Fang Chen	2023Pauljensenia	CRC / control	0.248	0.061	0.128	0.367	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Peptococcus	CRC / control	0.479	0.109	0.265	0.692	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Peptoniphilus	CRC / control	0.468	0.046	0.378	0.559	9.000	554.000	546.000	4.000
Fang Chen	2023Peptostreptococcus	CRC / control	0.471	0.039	0.394	0.548	9.000	554.000	546.000	3.000
Fang Chen	2023Porphyromonas	CRC / control	0.383	0.024	0.336	0.429	9.000	554.000	546.000	12.000
Fang Chen	2023Prevotella	CRC / control	0.411	0.046	0.321	0.501	9.000	554.000	546.000	2.000
Fang Chen	2023Pseudescherichia	CRC / control	0.438	0.086	0.270	0.606	9.000	554.000	546.000	1.000
Fang Chen	2023Roseburia	CRC / control	-0.318	0.058	-0.433	-0.204	9.000	554.000	546.000	2.000
Fang Chen	2023Solobacterium	CRC / control	0.507	0.044	0.422	0.592	9.000	554.000	546.000	2.000
Fang Chen	2023Ureaplasma	CRC / control	0.331	0.096	0.143	0.519	9.000	554.000	546.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Adlercreutzia	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.006	0.002	-0.010	-0.003	5.000	209.000	179.000	1.000

Xinyue Zhu	2024Akkermansia	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.047	0.017	0.013	0.080	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Alistipes	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.008	0.002	0.004	0.013	5.000	485.000	496.000	2.000
Xinyue Zhu	2024Amedibacterium	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.002	0.001	-0.003	-0.001	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Anaerobutyricum	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.014	0.004	-0.022	-0.006	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Anaerotruncus	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.004	0.001	0.001	0.006	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Bacteroides	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.003	0.001	0.002	0.005	5.000	485.000	496.000	6.000
Xinyue Zhu	2024Bifidobacterium	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.007	0.002	-0.010	-0.004	5.000	485.000	496.000	2.000
Xinyue Zhu	2024Blautia	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.002	0.000	-0.003	-0.001	5.000	485.000	496.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Butyricimonas	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.011	0.002	0.006	0.015	5.000	485.000	496.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Butyrivibrio	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.003	0.000	-0.003	-0.002	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Clostridioides	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.004	0.002	-0.008	-0.001	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Clostridium	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.003	0.001	-0.004	-0.002	5.000	209.000	179.000	2.000
Xinyue Zhu	2024Coprococcus	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.017	0.006	-0.029	-0.005	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Dialister	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.007	0.002	0.004	0.010	5.000	276.000	317.000	1.000

Xinyue Zhu	2024Dysosmobacter	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.016	0.005	0.007	0.026	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Faecalibacterium	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.014	0.002	-0.017	-0.011	5.000	485.000	496.000	6.000
Xinyue Zhu	2024Flavonifractor	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.015	0.004	0.008	0.023	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Fusobacterium	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.004	0.001	0.002	0.005	5.000	485.000	496.000	2.000
Xinyue Zhu	2024Gemella	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.005	0.001	0.003	0.006	5.000	485.000	496.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Gordonibacter	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.004	0.001	-0.007	-0.001	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Intestinimonas	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.008	0.003	0.003	0.013	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Lachnoclostridium	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.004	0.001	0.002	0.007	5.000	276.000	317.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Lachnospira	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.034	0.010	-0.055	-0.014	5.000	276.000	317.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Lacrimispora	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.001	0.000	-0.002	-0.001	5.000	485.000	496.000	2.000
Xinyue Zhu	2024Novisyntrophococcus	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.002	0.001	-0.003	-0.001	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Parabacteroides	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.013	0.003	0.007	0.019	5.000	485.000	496.000	2.000
Xinyue Zhu	2024Parvimonas	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.009	0.002	0.005	0.013	5.000	485.000	496.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Porphyromonas	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.006	0.001	0.004	0.008	5.000	485.000	496.000	2.000

Xinyue Zhu	2024Prevotella	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.003	0.001	0.002	0.004	5.000	485.000	496.000	2.000
Xinyue Zhu	2024Pseudobutyrivibrio	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.003	0.001	-0.004	-0.002	5.000	485.000	496.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Pusillibacter	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.006	0.002	0.002	0.010	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Roseburia	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.009	0.002	-0.013	-0.006	5.000	485.000	496.000	2.000
Xinyue Zhu	2024Rothia	CRC vs control (EBW+lean combined)	-0.002	0.001	-0.004	0.000	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Ruthenibacterium	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.019	0.005	0.008	0.029	5.000	209.000	179.000	1.000
Xinyue Zhu	2024Streptococcus	CRC vs control (EBW+lean combined)	0.002	0.001	-0.001	0.004	5.000	276.000	317.000	2.000
Gianmarco Piccinno	2025Actinomyces	CRC / control	0.136	0.053	0.031	0.240	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Adlercreutzia	CRC / control	-0.231	0.059	-0.347	-0.116	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Agathobaculum	CRC / control	-0.281	0.072	-0.423	-0.139	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Aggregatibacter	CRC / control	0.271	0.076	0.122	0.421	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Akkermansia	CRC / control	0.196	0.066	0.067	0.326	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Alistipes	CRC / control	0.317	0.058	0.202	0.432	18.000	1471.000	1568.000	4.000
Gianmarco Piccinno	2025Allisonella	CRC / control	0.154	0.055	0.046	0.263	18.000	1471.000	1568.000	1.000

Gianmarco Piccinno	2025Alloprevotella	CRC / control	0.266	0.054	0.161	0.372	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Anaerobutyricum	CRC / control	-0.248	0.082	-0.409	-0.086	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Anaerococcus	CRC / control	0.410	0.055	0.302	0.517	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Anaerostipes	CRC / control	-0.246	0.079	-0.401	-0.090	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Anaerotignum	CRC / control	0.385	0.071	0.246	0.524	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Anaerotruncus	CRC / control	0.255	0.075	0.108	0.402	18.000	1471.000	1568.000	2.000
Gianmarco Piccinno	2025Angelakisella	CRC / control	0.104	0.041	0.024	0.184	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Bacilli	CRC / control	-0.405	0.017	-0.437	-0.372	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Bacteroidaceae	CRC / control	-0.283	0.058	-0.397	-0.170	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Bacteroides	CRC / control	0.325	0.045	0.237	0.413	18.000	1471.000	1568.000	7.000
Gianmarco Piccinno	2025Bifidobacterium	CRC / control	-0.269	0.060	-0.387	-0.151	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Bilophila	CRC / control	0.310	0.099	0.116	0.504	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Blautia	CRC / control	-0.195	0.058	-0.308	-0.081	18.000	1471.000	1568.000	4.000
Gianmarco Piccinno	2025Butyricicoccus	CRC / control	-0.189	0.064	-0.314	-0.065	18.000	1471.000	1568.000	1.000

Gianmarco Piccinno	2025Butyricimonas	CRC / control	0.362	0.079	0.207	0.516	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Candidatus	CRC / control	-0.235	0.055	-0.343	-0.127	18.000	1471.000	1568.000	3.000
Gianmarco Piccinno	2025Catabacter	CRC / control	0.170	0.044	0.083	0.257	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Christensenella	CRC / control	0.203	0.041	0.122	0.284	18.000	1471.000	1568.000	2.000
Gianmarco Piccinno	2025Cloacibacillus	CRC / control	0.167	0.061	0.047	0.286	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Clostridia	CRC / control	0.257	0.058	0.143	0.371	18.000	1471.000	1568.000	18.000
Gianmarco Piccinno	2025Clostridiaceae	CRC / control	-0.380	0.064	-0.506	-0.255	18.000	1471.000	1568.000	4.000
Gianmarco Piccinno	2025Clostridiales	CRC / control	-0.271	0.072	-0.412	-0.131	18.000	1471.000	1568.000	3.000
Gianmarco Piccinno	2025Clostridium	CRC / control	0.460	0.078	0.307	0.614	18.000	1471.000	1568.000	12.000
Gianmarco Piccinno	2025Coprobacillus	CRC / control	0.104	0.041	0.024	0.184	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Coprococcus	CRC / control	-0.189	0.045	-0.276	-0.102	18.000	1471.000	1568.000	2.000
Gianmarco Piccinno	2025Dialister	CRC / control	0.574	0.076	0.425	0.722	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Dielma	CRC / control	0.160	0.043	0.076	0.245	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Eggerthellaceae	CRC / control	-0.101	0.041	-0.182	-0.021	18.000	1471.000	1568.000	2.000

Gianmarco Piccinno	2025Eikenella	CRC / control	0.398	0.108	0.186	0.610	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Eisenbergiella	CRC / control	0.236	0.046	0.145	0.327	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Emergencia	CRC / control	0.197	0.050	0.100	0.295	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Enterocloster	CRC / control	0.248	0.075	0.100	0.395	18.000	1471.000	1568.000	5.000
Gianmarco Piccinno	2025Escherichia	CRC / control	0.194	0.059	0.077	0.310	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Eubacterium	CRC / control	-0.287	0.079	-0.442	-0.132	18.000	1471.000	1568.000	2.000
Gianmarco Piccinno	2025Faecalibacterium	CRC / control	-0.335	0.062	-0.456	-0.213	18.000	1471.000	1568.000	6.000
Gianmarco Piccinno	2025Faecalicatena	CRC / control	-0.197	0.074	-0.342	-0.052	18.000	1471.000	1568.000	2.000
Gianmarco Piccinno	2025Flavonifractor	CRC / control	0.260	0.102	0.059	0.460	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Fusicatenibacter	CRC / control	-0.317	0.081	-0.476	-0.157	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Fusobacterium	CRC / control	0.544	0.058	0.431	0.657	18.000	1471.000	1568.000	6.000
Gianmarco Piccinno	2025Gemella	CRC / control	0.586	0.061	0.467	0.704	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Gemmiger	CRC / control	-0.209	0.057	-0.320	-0.098	18.000	1471.000	1568.000	2.000
Gianmarco Piccinno	2025Gordonibacter	CRC / control	-0.177	0.055	-0.284	-0.069	18.000	1471.000	1568.000	1.000

Gianmarco Piccinno	2025Granulicatella	CRC / control	0.369	0.036	0.299	0.440	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Harryflintia	CRC / control	0.225	0.078	0.072	0.379	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Hungatella	CRC / control	0.335	0.085	0.168	0.501	18.000	1471.000	1568.000	2.000
Gianmarco Piccinno	2025Intestinimonas	CRC / control	0.229	0.058	0.116	0.342	18.000	1471.000	1568.000	2.000
Gianmarco Piccinno	2025Lachnospira	CRC / control	-0.252	0.050	-0.351	-0.154	18.000	1471.000	1568.000	2.000
Gianmarco Piccinno	2025Lachnospiraceae	CRC / control	-0.233	0.042	-0.316	-0.150	18.000	1471.000	1568.000	10.000
Gianmarco Piccinno	2025Lawsonibacter	CRC / control	0.149	0.052	0.048	0.250	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Lentisphaeria	CRC / control	0.250	0.062	0.128	0.372	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Megasphaera	CRC / control	0.196	0.057	0.084	0.308	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Methanobrevibacter	CRC / control	0.248	0.082	0.087	0.410	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Mogibacterium	CRC / control	0.208	0.038	0.132	0.283	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Morganella	CRC / control	0.320	0.098	0.128	0.513	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Neglecta	CRC / control	0.195	0.044	0.109	0.282	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Odoribacter	CRC / control	0.351	0.075	0.205	0.497	18.000	1471.000	1568.000	1.000

Gianmarco Piccinno	2025Parabacteroides	CRC / control	0.303	0.100	0.107	0.499	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Parvimonas	CRC / control	0.631	0.081	0.472	0.790	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Peptostreptococcus	CRC / control	0.412	0.030	0.355	0.470	18.000	1471.000	1568.000	3.000
Gianmarco Piccinno	2025Porphyromonas	CRC / control	0.357	0.039	0.281	0.434	18.000	1471.000	1568.000	5.000
Gianmarco Piccinno	2025Prevotella	CRC / control	0.188	0.049	0.091	0.284	18.000	1471.000	1568.000	4.000
Gianmarco Piccinno	2025Pseudoflavonifractor	CRC / control	0.171	0.060	0.053	0.289	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Pyramidobacter	CRC / control	0.192	0.047	0.101	0.284	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Roseburia	CRC / control	-0.327	0.056	-0.437	-0.217	18.000	1471.000	1568.000	2.000
Gianmarco Piccinno	2025Ruminococcaceae	CRC / control	0.227	0.046	0.137	0.318	18.000	1471.000	1568.000	6.000
Gianmarco Piccinno	2025Ruminococcus	CRC / control	-0.254	0.047	-0.345	-0.162	18.000	1471.000	1568.000	3.000
Gianmarco Piccinno	2025Ruthenibacterium	CRC / control	0.347	0.079	0.191	0.502	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Slackia	CRC / control	0.299	0.022	0.256	0.342	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Solobacterium	CRC / control	0.433	0.062	0.312	0.553	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Streptococcus	CRC / control	0.223	0.062	0.102	0.343	18.000	1471.000	1568.000	4.000

Gianmarco Piccinno	2025Sutterella	CRC / control	0.130	0.046	0.039	0.220	18.000	1471.000	1568.000	1.000
Gianmarco Piccinno	2025Tyzzerella	CRC / control	0.178	0.046	0.089	0.267	18.000	1471.000	1568.000	1.000

Supplementary Table 2 Results of the second-order meta-analysis of taxa reported in at least two meta-analyses

taxon	outcome	k_meta	n_effects	pooled_effect	ci_low	ci_high	pval	I2	tau2	QE_pval
Clostridium	CRC / control	9.000	9.000	0.508	0.129	0.888	0.009	100.000	0.327	0.000
Parvimonas	CRC / control	9.000	9.000	1.227	0.090	2.365	0.034	99.999	2.970	0.000
Prevotella	CRC / control	10.000	10.000	0.429	0.161	0.697	0.002	99.999	0.173	0.000
Fusobacterium	CRC / control	8.000	8.000	0.917	0.139	1.696	0.021	99.999	1.129	0.000
Bacteroides	CRC / control	10.000	10.000	0.355	0.092	0.619	0.008	99.999	0.176	0.000
Gemella	CRC / control	8.000	8.000	0.616	0.287	0.945	0.000	99.998	0.220	0.000
Anaerotruncus	CRC / control	7.000	7.000	0.423	0.046	0.800	0.028	99.997	0.250	0.000
Streptococcus	CRC / control	9.000	9.000	0.296	0.047	0.545	0.020	99.997	0.134	0.000
Dialister	CRC / control	5.000	5.000	0.401	0.051	0.751	0.025	99.996	0.153	0.000
Parabacteroides	CRC / control	7.000	7.000	0.420	0.041	0.799	0.030	99.995	0.257	0.000

Alistipes	CRC / control	9.000	9.000	0.353	0.049	0.657	0.023	99.994	0.206	0.000
Anaerococcus	CRC / control	5.000	5.000	0.756	0.220	1.292	0.006	98.816	0.349	0.000
Slackia	CRC / control	5.000	5.000	0.393	0.076	0.709	0.015	98.302	0.125	0.000
Bilophila	CRC / control	6.000	6.000	0.384	0.068	0.700	0.017	97.399	0.147	0.000
Methanobrevibacter	CRC / control	5.000	5.000	0.398	0.042	0.753	0.028	96.741	0.130	0.000
Dorea	CRC / control	3.000	3.000	0.694	0.193	1.195	0.007	95.421	0.179	0.000
Solobacterium	CRC / control	4.000	4.000	0.648	0.319	0.977	0.000	95.306	0.103	0.000
Hungatella	CRC / control	5.000	5.000	0.885	0.425	1.346	0.000	91.939	0.248	0.000
Eikenella	CRC / control	4.000	4.000	0.288	0.093	0.483	0.004	90.962	0.034	0.000
Haemophilus	CRC / control	2.000	2.000	1.228	0.308	2.148	0.009	88.570	0.390	0.003
Subdoligranulum	CRC / control	2.000	2.000	0.182	0.011	0.353	0.037	87.343	0.013	0.005
Peptostreptococcus	CRC / control	6.000	6.000	0.398	0.270	0.526	0.000	81.662	0.014	0.001
Peptoniphilus	CRC / control	3.000	3.000	0.375	0.237	0.514	0.000	56.856	0.009	0.092
Atopobium	CRC / control	2.000	2.000	0.297	0.059	0.536	0.014	44.062	0.015	0.181

Ruminococcaceae	CRC / control	2.000	2.000	0.268	0.104	0.431	0.001	28.538	0.006	0.237
Enorma	CRC / control	2.000	2.000	1.098	0.839	1.357	0.000	20.769	0.012	0.261
Granulicatella	CRC / control	4.000	4.000	0.354	0.294	0.415	0.000	0.000	0.000	0.567
Coprobacter	CRC / control	2.000	2.000	1.087	0.833	1.342	0.000	0.000	0.000	0.343
Selenomonas	CRC / control	2.000	2.000	0.149	0.087	0.211	0.000	0.000	0.000	0.343
Erysipelatoclostridium	CRC / control	2.000	2.000	1.031	0.585	1.478	0.000	0.000	0.000	0.670
Alloprevotella	CRC / control	4.000	4.000	0.128	-0.003	0.258	0.055	98.674	0.016	0.000
Eisenbergiella	CRC / control	4.000	4.000	0.844	-0.022	1.709	0.056	99.660	0.768	0.000
Akkermansia	CRC / control	7.000	7.000	0.547	-0.016	1.111	0.057	99.971	0.534	0.000
Odoribacter	CRC / control	5.000	5.000	0.555	-0.027	1.137	0.062	99.998	0.413	0.000
Butyricimonas	CRC / control	6.000	6.000	0.438	-0.023	0.900	0.063	99.998	0.321	0.000
Ruthenibacterium	CRC / control	5.000	5.000	0.635	-0.037	1.306	0.064	99.985	0.557	0.000
Lawsonibacter	CRC / control	4.000	4.000	0.637	-0.045	1.318	0.067	99.281	0.456	0.000
Mogibacterium	CRC / control	5.000	5.000	0.411	-0.034	0.856	0.071	99.455	0.254	0.000

Flavonifractor	CRC / control	6.000	6.000	0.335	-0.034	0.705	0.076	99.974	0.207	0.000
Escherichia	CRC / control	6.000	6.000	0.914	-0.098	1.926	0.077	99.698	1.566	0.000
Morganella	CRC / control	3.000	3.000	0.182	-0.020	0.384	0.077	NA	0.028	NA
Collinsella	CRC / control	3.000	3.000	0.580	-0.064	1.223	0.077	97.825	0.305	0.000
Intestinimonas	CRC / control	6.000	6.000	0.375	-0.071	0.822	0.100	99.997	0.292	0.000
Tyzzerella	CRC / control	2.000	2.000	0.343	-0.066	0.753	0.100	74.684	0.069	0.047
Brachyspira	CRC / control	2.000	2.000	0.971	-0.189	2.130	0.101	70.310	0.536	0.066
Rothia	CRC / control	4.000	4.000	0.472	-0.095	1.038	0.103	100.000	0.316	0.000
Desulfovibrio	CRC / control	7.000	7.000	0.476	-0.098	1.050	0.104	100.000	0.558	0.000
Porphyromonas	CRC / control	10.000	10.000	0.945	-0.199	2.088	0.105	100.000	3.292	0.000
Campylobacter	CRC / control	4.000	4.000	1.088	-0.240	2.416	0.108	99.277	1.712	0.000
Veillonella	CRC / control	3.000	3.000	0.952	-0.253	2.158	0.122	99.846	1.005	0.000
Megasphaera	CRC / control	3.000	3.000	0.090	-0.026	0.206	0.129	84.760	0.009	0.000
Actinomyces	CRC / control	4.000	4.000	0.410	-0.131	0.951	0.137	99.297	0.301	0.000

Leptotrichia	CRC / control	3.000	3.000	0.624	-0.211	1.459	0.143	98.545	0.520	0.000
Lactobacillus	CRC / control	4.000	4.000	0.342	-0.131	0.815	0.157	100.000	0.204	0.000
Dielma	CRC / control	3.000	3.000	0.169	-0.070	0.409	0.166	95.485	0.037	0.000
Anaerobutyricum	CRC / control	4.000	4.000	-0.107	-0.261	0.047	0.174	99.835	0.019	0.000
Harryflintia	CRC / control	2.000	2.000	0.788	-0.351	1.927	0.175	95.890	0.648	0.000
Pauljensenia	CRC / control	3.000	3.000	0.307	-0.142	0.756	0.180	97.449	0.136	0.000
Ruminococcus	CRC / control	8.000	8.000	0.211	-0.103	0.524	0.187	99.911	0.179	0.000
Pseudoflavonifractor	CRC / control	3.000	3.000	0.215	-0.112	0.542	0.198	95.340	0.070	0.000
Anaerotignum	CRC / control	4.000	4.000	0.342	-0.185	0.869	0.203	100.000	0.252	0.000
Coprobacillus	CRC / control	2.000	2.000	0.467	-0.309	1.244	0.238	90.652	0.287	0.001
Enterocloster	CRC / control	4.000	4.000	0.113	-0.078	0.303	0.247	99.956	0.028	0.000
Lachnospira	CRC / control	6.000	6.000	0.209	-0.150	0.568	0.253	99.938	0.196	0.000
Gemmiger	CRC / control	4.000	4.000	0.261	-0.215	0.737	0.282	98.671	0.225	0.000
Allisonella	CRC / control	2.000	2.000	3.301	-2.912	9.515	0.298	99.242	19.950	0.000

Synergistes	CRC / control	2.000	2.000	0.110	-0.099	0.318	0.303	85.181	0.020	0.009
Anaeroglobus	CRC / control	3.000	3.000	0.023	-0.022	0.069	0.312	81.434	0.001	0.001
Dysosmobacter	CRC / control	4.000	4.000	0.523	-0.504	1.550	0.318	99.999	1.087	0.000
Barnesiella	CRC / control	2.000	2.000	0.553	-0.533	1.639	0.319	99.491	0.611	0.000
Paraprevotella	CRC / control	2.000	2.000	0.447	-0.434	1.329	0.320	99.323	0.402	0.000
Negativibacillus	CRC / control	2.000	2.000	1.430	-1.394	4.253	0.321	99.079	4.113	0.000
Eggerthella	CRC / control	2.000	2.000	0.550	-0.538	1.639	0.322	99.198	0.612	0.000
Holdemania	CRC / control	2.000	2.000	0.557	-0.549	1.663	0.324	98.511	0.628	0.000
Massilistercora	CRC / control	2.000	2.000	0.619	-0.617	1.855	0.327	98.057	0.781	0.000
Butyrivibrio	CRC / control	3.000	3.000	0.162	-0.163	0.487	0.329	99.999	0.081	0.000
Pseudobutyrivibrio	CRC / control	3.000	3.000	0.178	-0.179	0.536	0.329	99.999	0.097	0.000
Criibacterium	CRC / control	2.000	2.000	1.277	-1.303	3.857	0.332	96.897	3.361	0.000
Bariatricus	CRC / control	2.000	2.000	0.678	-0.696	2.053	0.333	97.378	0.958	0.000
Romboutsia	CRC / control	2.000	2.000	0.479	-0.496	1.454	0.335	96.598	0.479	0.000

Christensenella	CRC / control	3.000	3.000	0.062	-0.065	0.188	0.341	99.996	0.012	0.000
Mediterraneibacter	CRC / control	2.000	2.000	0.447	-0.473	1.367	0.341	95.003	0.420	0.000
Pyramidobacter	CRC / control	2.000	2.000	0.091	-0.097	0.278	0.343	94.058	0.017	0.000
Emergencia	CRC / control	2.000	2.000	0.093	-0.099	0.285	0.344	93.576	0.018	0.000
Aeromonas	CRC / control	2.000	2.000	0.123	-0.131	0.376	0.344	NA	0.032	NA
Enterococcus	CRC / control	3.000	3.000	0.443	-0.475	1.361	0.344	100.000	0.623	0.000
Citrobacter	CRC / control	2.000	2.000	1.036	-1.122	3.194	0.347	93.843	2.285	0.000
Muricomes	CRC / control	2.000	2.000	0.472	-0.511	1.455	0.347	93.718	0.473	0.000
Amedibacterium	CRC / control	2.000	2.000	0.430	-0.478	1.337	0.353	92.984	0.401	0.000
Bacillus	CRC / control	2.000	2.000	0.686	-0.774	2.145	0.357	91.698	1.024	0.001
Blautia	CRC / control	6.000	6.000	0.172	-0.195	0.539	0.358	99.998	0.195	0.000
Candidatus	CRC / control	2.000	2.000	-0.109	-0.344	0.126	0.362	94.712	0.027	0.000
Longibaculum	CRC / control	2.000	2.000	0.300	-0.357	0.958	0.371	85.940	0.197	0.008
Clostridioides	CRC / control	2.000	2.000	0.670	-0.810	2.150	0.375	88.761	1.025	0.003

Angelakisella	CRC / control	2.000	2.000	0.044	-0.055	0.144	0.386	84.209	0.004	0.012
Marvinbryantia	CRC / control	2.000	2.000	-0.171	-0.560	0.217	0.387	84.899	0.068	0.010
Lachnospiraceae	CRC / control	3.000	3.000	-0.092	-0.300	0.116	0.388	92.306	0.024	0.000
Acetatifactor	CRC / control	2.000	2.000	-0.227	-0.750	0.295	0.394	84.027	0.123	0.012
Cloacibacillus	CRC / control	3.000	3.000	0.037	-0.050	0.123	0.408	99.973	0.005	0.000
Anaerostipes	CRC / control	8.000	8.000	0.126	-0.233	0.485	0.493	99.914	0.232	0.000
Pseudomonas	CRC / control	2.000	2.000	0.409	-0.992	1.810	0.567	91.763	0.943	0.000
Faecalibacterium	CRC / control	9.000	9.000	-0.066	-0.295	0.162	0.568	99.989	0.110	0.000
Adlercreutzia	CRC / control	7.000	7.000	0.089	-0.224	0.403	0.576	99.994	0.170	0.000
Agathobaculum	CRC / control	3.000	3.000	0.169	-0.458	0.795	0.598	99.216	0.303	0.000
Fusicatenibacter	CRC / control	3.000	3.000	0.151	-0.494	0.797	0.646	98.639	0.319	0.000
Gordonibacter	CRC / control	4.000	4.000	0.113	-0.456	0.682	0.697	99.207	0.332	0.000
Lachnoclostridium	CRC / control	4.000	4.000	0.091	-0.396	0.577	0.715	99.989	0.241	0.000
Roseburia	CRC / control	11.000	11.000	0.032	-0.224	0.287	0.808	99.982	0.178	0.000

Butyricicoccus	CRC / control	3.000	3.000	-0.015	-0.191	0.160	0.865	92.484	0.022	0.001
Coprococcus	CRC / control	7.000	7.000	0.022	-0.312	0.355	0.899	99.929	0.182	0.000
Clostridiales	CRC / control	3.000	3.000	-0.013	-0.312	0.287	0.934	93.944	0.063	0.000
Bifidobacterium	CRC / control	9.000	9.000	-0.015	-0.402	0.372	0.940	99.997	0.344	0.000
Eubacterium	CRC / control	9.000	9.000	-0.004	-0.283	0.276	0.980	99.997	0.159	0.000

Supplementary Table 3 Microbial genera showing statistically robust and significant associations with CRC

taxon	outcome	k_meta	n_effects	pooled_effect	ci_low	ci_high	pval	I2	tau2	QE_pval
Granulicatella	CRC / control	4.000	4.000	0.354	0.294	0.415	0.000	0.000	0.000	0.567
Peptoniphilus	CRC / control	3.000	3.000	0.375	0.237	0.514	0.000	56.856	0.009	0.092

Supplementary Table 4 Microbial taxa eligible for quantitative meta-analysis of probiotic/synbiotic intervention effects

study_id	study_base_id	arm_label	taxon_name	probiotic_mean	probiotic_sd	probiotic_n	control_mean	control_sd	control_n	effect_direction	pval	complete_base_study_count_for_taxon
Gianotti_2010_high dose	Gianotti_2010	high	Lactobacillus	5.3	0.9	10	3.1	1.1	10	High	0.04	4

		dose										
Gianotti_2010_low dose	Gianotti_2010	low dose	Lactobacillus	4.2	0.4	11	3.1	1.1	10	High	NS	4
Liu_2011	Liu_2011	single	Lactobacillus	7.4	1	50	6	1.7	50	High	NS	4
Rafter_2007	Rafter_2007	single	Lactobacillus	6.79	1.39	19	5.73	1.37	18	High	0.57	4
Wang_2026	Wang_2026	single	Lactobacillus	15.89	3.45	40	8.42	2.11	40	High	<0.001	4
Liu_2011	Liu_2011	single	Bifidobacterium	10.8	0.4	50	8.8	2.4	50	High	<0.05	3
Rafter_2007	Rafter_2007	single	Bifidobacterium	8.76	0.9	19	7.2	1.49	18	High	0.001	3
Wang_2026	Wang_2026	single	Bifidobacterium	12.15	2.87	40	5.32	1.23	40	High	<0.001	3
Liu_2011	Liu_2011	single	Enterococcus	8.9	0.7	50	8.7	1.1	50	High	NS	2
Rafter_2007	Rafter_2007	single	Enterococcus	6.44	1.13	19	5.79	1.11	18	High	0.623	2
Liu_2011	Liu_2011	single	Bacillus	2.9	1.3	50	2.8	1.2	50	High	NS	1
Rafter_2007	Rafter_2007	single	Bacteroides	7.24	1.34	19	7.56	1.4	18	Down	0.596	1
Liu_2011	Liu_2011	single	Candida	3.1	1.1	50	4.7	1.7	50	Down	NS	1

Rafter_2007	Rafter_2007	single	Clostridium perfringens	3.79	2.69	19	4.13	2.07	18	Down	0.609	1
Gianotti_2010_high dose	Gianotti_2010	high dose	Enterobacteriaceae	2.4	0.3	10	4.5	0.2	10	Down	0.07	1
Gianotti_2010_low dose	Gianotti_2010	low dose	Enterobacteriaceae	4.6	0.6	11	4.5	0.2	10	Down	NS	1
Hibberd_2017	Hibberd_2017	single	Eubacterium	2.9	2.7	8	0.86	1.8	7	High	0.05	1
Hibberd_2017	Hibberd_2017	single	Faecalibacterium	6.5	2	8	3.2	2.6	7	High	0.02	1
Hibberd_2017	Hibberd_2017	single	Fusobacterium	0.03	0.05	8	0.81	0.87	7	Down	0.01	1
Hibberd_2017	Hibberd_2017	single	Peptostreptococcus	0.04	0.06	8	0.42	0.71	7	Down	0.05	1
Hibberd_2017	Hibberd_2017	single	Porphyromonas	0	0	8	0.43	0.56	7	Down	0.05	1
Hibberd_2017	Hibberd_2017	single	Prevotella	0	0	8	0.22	0.38	7	Down	0.05	1
Liu_2011	Liu_2011	single	Pseudomonas	2.1	0.4	50	2.7	1.3	50	Down	<0.05	1
Liu_2011	Liu_2011	single	Staphylococcus	3.6	1	50	3.5	1.2	50	High	NS	1

Supplementary Table 5 Park study on probiotic intervention effects

At the completion of test powder intake

study_id	study_base_id	arm_label	taxon_name	probiotic_mean (relative abundance percentages)	probiotic_sd	probiotic_n	control_mean (relative abundance percentages)	control_sd	control_n	effect_direction	pval
Park_2020	Park_2020	single	Akkermansia	0.042	NA	29	0.022	NA	31	High	NS
Park_2020	Park_2020	single	Alloprevotella	0.000	NA	29	0.001	NA	31	Down	<0.001
Park_2020	Park_2020	single	Bifidobacterium	0.095	NA	29	0.069	NA	31	High	<0.001
Park_2020	Park_2020	single	Erysipelatoclostridium	0.004	NA	29	0.005	NA	31	Down	<0.05
Park_2020	Park_2020	single	Fusobacterium	0.002	NA	29	0.009	NA	31	Down	NS
Park_2020	Park_2020	single	Lactobacillus	0.009	NA	29	0.012	NA	31	Down	NS
Park_2020	Park_2020	single	Parabacteroides	0.058	NA	29	0.037	NA	31	High	<0.05
Park_2020	Park_2020	single	Porphyromonas	0.000	NA	29	0.003	NA	31	Down	<0.05
Park_2020	Park_2020	single	Prevotella	0.023	NA	29	0.022	NA	31	High	<0.001
Park_2020	Park_2020	single	Veillonella	0.025	NA	29	0.025	NA	31	High	NS