Table 21. Summary of antibiotic compound (table 6) data for the summer 2003 Boulder Creek, Colorado (BC) and Fourmile Creek, Iowa (FC) Lagrangian samplings.
[Site identifier defined in table 2; U, upstream from wastewater treatment plant (WWTP); E, WWTP effluent; BC-D3.6, BC-D5.0, BC-D7.4, FC-D0.4, FC-D2.9, FC-D8.4, and FC-D10.6 are sites downstream from the WWTP indicating distance in kilometers; MC, Muchikinock Creek; values in italics were analyzed at a lower detection limit using liquid chromatography/tandem mass spectrometry; number after compound indicates replicate analysis; <, less than laboratory reporting level; --not determined; µg/L, microgram per liter.]

		Boulder Creek						Fourmile Creek							
Constituent	**Unit**	**BC-U**	**BC-E**	**BC-D3.6**	**BC-D5.0**	**BC-D7.4**	**Blank**	**FC-U**	**FC-E**	**FC-D0.4**	**FC-D2.9**	**FC-D8.4**	**FC-D10.6**	**FC-MC**	**Blank**
Date		9/3/2003	9/3/2003	9/3/2003	9/3/2003	9/3/2003	9/3/2003	8/5/2003	8/5/2003	8/5/2003	8/5/2003	8/6/2003	8/6/2003	8/6/2003	8/6/2003
Time		0830	0915	1215	1330	1540	1639	1130	1245	1300	1845	0700	1130	0745	1110
Compound															
Amoxicillin 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Amoxicillin 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	--
Amoxicillin 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	--
Ampicillin 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Ampicillin 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Ampicillin 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Azithromycin 1	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Azithromycin 2	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Azithromycin 3	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbadox 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbadox 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbadox 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cefotaxime 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Cefotaxime 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Cefotaxime 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Chlorotetracycline 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Chlorotetracycline 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Chlorotetracycline 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
anhydro-Chlorotetracycline 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
anhydro-Chlorotetracycline 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
anhydro-Chlorotetracycline 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
epi-Chlorotetracycline 1	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-Chlorotetracycline 2	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-Chlorotetracycline 3	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-anhydro-Chlorotetracycline 1	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-anhydro-Chlorotetracycline 2	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-anhydro-Chlorotetracycline 3	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-iso-Chlorotetracycline 1	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-iso-Chlorotetracycline 2	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-iso-Chlorotetracycline 3	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
iso-Chlorotetracycline 1	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
iso-Chlorotetracycline 2	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
iso-Chlorotetracycline 3	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ciprofloxacin 1	µg/L	*<0.005*	*0.033*	*0.002*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Ciprofloxacin 2	µg/L	*<0.005*	*0.028*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Ciprofloxacin 3	µg/L	*<0.005*	*0.033*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Clinafloxacin 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Clinafloxacin 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Clinafloxacin 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Cloxacillin 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Cloxacillin 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Cloxacillin 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Demeclocycline 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Demeclocycline 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Demeclocycline 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Doxycycline 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Doxycycline 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Doxycycline 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Erythromycin 1	µg/L	*<0.005*	*0.56*	*0.080*	*0.060*	*0.087*	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.05
Erythromycin 2	µg/L	*<0.005*	*0.083*	*0.10*	*0.091*	*0.10*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Erythromycin 3	µg/L	*<0.005*	*0.54*	*0.08*	*0.091*	*0.12*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
anhydro-Erythromycin 1	µg/L	*<0.005*	*4.2*	*0.82*	*0.70*	*0.61*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	0.16	0.14	0.08	<0.05	<0.05
anhydro-Erythromycin 2	µg/L	*<0.005*	*0.35*	*0.62*	*0.55*	*0.44*	--	<0.05	<0.05	<0.05	0.16	0.12	0.09	<0.05	--
anhydro-Erythromycin 3	µg/L	*<0.005*	*3.7*	*0.79*	*0.77*	*0.64*	--	<0.05	<0.05	<0.05	0.16	0.12	0.09	<0.05	--
Flumequine 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Flumequine 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Flumequine 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Lincomycin 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Lincomycin 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Lincomycin 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Lomefloxacin 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Lomefloxacin 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Lomefloxacin 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Minocycline 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Minocycline 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	--
Minocycline 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	--
Norfloxacin 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Norfloxacin 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Norfloxacin 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Ofloxacin 1	µg/L	*<0.005*	*0.097*	*0.007*	*<0.005*	*0.004*	<0.05	<0.05	0.37	0.18	0.09	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Ofloxacin 2	µg/L	*<0.005*	*0.092*	*0.012*	*0.010*	*0.007*	--	<0.05	0.40	0.20	0.09	<0.05	<0.05	<0.05	--
Ofloxacin 3	µg/L	*<0.005*	*0.10*	*0.006*	*0.010*	*0.005*	--	<0.05	0.34	0.22	0.09	<0.05	<0.05	<0.05	--
Ormetoprim 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Ormetoprim 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Ormetoprim 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Oxacillin 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Oxacillin 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Oxacillin 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Oxolinic Acid 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Oxolinic Acid 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Oxolinic Acid 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Oxytetracycline 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Oxytetracycline 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Oxytetracycline 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
alpha-apo-Oxytetracycline 1	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
alpha-apo-Oxytetracycline 2	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
alpha-apo-Oxytetracycline 3	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
beta-apo-Oxytetracycline 1	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
beta-apo-Oxytetracycline 2	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
beta-apo-Oxytetracycline 3	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-Oxytetracycline 1	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-Oxytetracycline 2	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-Oxytetracycline 3	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Penicillin G 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Penicillin G 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Penicillin G 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Penicillin V 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Penicillin V 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Penicillin V 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Roxithromycin 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Roxithromycin 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Roxithromycin 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Sarafloxacin 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sarafloxacin 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sarafloxacin 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfachloropyridazine 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sulfachloropyridazine 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfachloropyridazine 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfadiazine 1	µg/L	*<0.005*	*0.11*	*0.046*	*<0.005*	*0.067*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sulfadiazine 2	µg/L	*<0.005*	*0.17*	*0.036*	*<0.005*	*0.034*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfadiazine 3	µg/L	*<0.005*	*0.097*	*0.028*	*0.042*	*0.046*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfadimethoxine 1	µg/L	*<0.005*	*0.005*	*0.003*	*<0.005*	*0.002*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sulfadimethoxine 2	µg/L	*<0.005*	*0.004*	*0.002*	*<0.005*	*0.001*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfadimethoxine 3	µg/L	*<0.005*	*0.004*	*0.002*	*<0.005*	*0.002*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfamerazine 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sulfamerazine 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfamerazine 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfamethazine 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sulfamethazine 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfamethazine 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfamethoxazole 1	µg/L	*<0.005*	*0.53*	*0.19*	*0.017*	*0.20*	<0.05	<0.05	0.28	0.15	0.20	0.18	0.24	<0.05	<0.05
Sulfamethoxazole 2	µg/L	*<0.005*	*0.87*	*0.20*	*0.042*	*0.17*	--	<0.05	0.22	0.16	0.19	0.16	0.19	<0.05	--
Sulfamethoxazole 3	µg/L	*<0.005*	*0.55*	*0.12*	*0.093*	*0.20*	--	<0.05	0.27	0.17	0.19	0.18	0.21	--	--
Sulfathiazole 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sulfathiazole 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Sulfathiazole 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Tetracycline 1	µg/L	*<0.01*	*0.034*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Tetracycline 2	µg/L	*<0.01*	*0.023*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Tetracycline 3	µg/L	*<0.01*	*0.040*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
anhydro-Tetracycline 1	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
anhydro-Tetracycline 2	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	--
anhydro-Tetracycline 3	µg/L	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	*<0.01*	--	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	--
epi-Tetracycline 1	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-Tetracycline 2	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-Tetracycline 3	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-anhydro-Tetracycline 1	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-anhydro-Tetracycline 2	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
epi-anhydro-Tetracycline 3	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trimethoprim 1	µg/L	*<0.005*	*0.061*	*0.090*	*0.57*	*0.067*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Trimethoprim 2	µg/L	*<0.005*	*0.25*	*0.068*	*0.041*	*0.007*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Trimethoprim 3	µg/L	*<0.005*	*0.31*	*0.093*	*0.065*	*0.021*	--	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
Tylosin 1	µg/L	*<0.005*	*0.028*	*0.003*	*<0.005*	*<0.005*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Tylosin 2	µg/L	*<0.005*	*0.025*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Tylosin 3	µg/L	*<0.005*	*0.029*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Virginiamycin 1	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Virginiamycin 2	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Virginiamycin 3	µg/L	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	*<0.005*	--	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	--
Surrogate Standards															
Meclocycline	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nalidixic Acid	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oleandomycin	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
^{13}C6 Sulfamethazine	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--