Nüesch-Inderbinen M, Käppeli N, Morach M et al. Molecular types, virulence profiles and antimicrobial resistance of *Escherichia coli* causing bovine mastitis. *Vet Rec Open 2019; xxx.*

Supplementary Table S1: Supporting data associated with 82 *Escherichia coli* causing bovine mastitis in Switzerland during 2017

					allelic profile for MLST									Virulence factors																										Antimicrobial susceptibility testing						
														ExPEC													IPEC														Disk Diffusion [mm]						
														Adhesins						Toxins			Capsule		Misc.		STEC		EPEC		EAEC		ETEC												
Strain ID1	Strain ID2	Farm ID	Type of mastitis	PG	*adk*	*fumC*	*gyrB*	*icd*	*mdh*	*purA*	*recA*	ST	CC	Aggregate VF Score*	*afa*	*papAH*	*papC*	*papEF*	*sfa*	*yfcV*	*hlyA*	*vat*	*fyuA*	*iutA*	*KpsMII*	*PAI*	*traT*	*stx1a*	*stx2*	*eae*	*subAB1*	*aggR*	LT	STp	STh	AM-10	AMC-30	EFT-30	CN-10	TE-30	SXT	MDR
568	EC 62	F31	acute	A	10	11	4	8	8	8	2	10	10	0																					21	24	24	20	20	26	
1052	EC 90	F8	acute	A	10	11	4	8	8	8	2	10	10	0																					20	23	23	19	20	29	
403	EC 41	F25	acute	A	10	11	4	8	8	8	2	10	10	1																					23	23	26	19	22	26	
566	EC 61	F14	acute	A	10	11	4	8	8	8	2	10	10	1																					20	23	21	16	19	24	
613	EC 66	F11	acute	A	10	11	4	8	8	8	2	10	10	1																					22	23	23	17	20	24	
641	EC 68	F14	acute	A	10	11	4	8	8	8	2	10	10	1																					21	22	16	21	20	23	
1056	EC 91	F27	us	A	10	11	4	8	8	8	2	10	10	1																					19	22	22	17	19	24	
266	EC 18	F16	acute	A	24	11	4	8	8	8	2	43	10	2																					19	21	21	17	18	23	
356	EC 37	F16	acute	A	24	11	4	8	8	8	2	43	10	2																					20	20	22	18	19	22	
679	EC 70	F87	us	A	24	11	4	8	8	8	2	43	10	2																					20	23	23	19	21	30	
922	EC 79	F88	us	A	6	11	4	8	8	8	2	48	10	2																					6	20	25	19	6	23	
749	EC 72	F14	acute	A	10	11	4	8	8	13	2	167	10	4																					6	18	22	18	6	6	
33	EC 81	F14	acute	A	10	11	4	8	8	13	2	167	10	4																					6	15	27	21	6	6	
288	EC 33	F60	acute	A	64	7	1	1	8	8	6	398	398	1																					6	21	25	18	22	11	
319	EC 36	F91	us	A	6	19	15	18	11	8	14	26	—	1																					18	21	23	18	19	30	
1047	EC 89	F8	acute	A	6	7	57	1	8	8	2	540	—	0																					18	21	22	17	19	24	
235	EC 23	F48	acute	A	8	7	1	1	8	18	6	730	—	1																					23	26	24	18	22	30	
460	EC 48	F43	acute	A	8	7	1	1	8	18	6	730	—	1																					22	24	24	19	20	28	
617	EC 67	F41	us	A	10	11	4	8	8	142	2	1091	—	1																					20	22	26	19	22	28	
443	EC 45	F62	acute	A	6	4	4	159	9	23	7	1121	—	0																					12	17	27	20	22	21	
528	EC 53	F62	acute	A	6	4	4	159	9	23	7	1121	—	0																					19	20	22	18	21	24	
93	EC 1	F8	acute	A	10	11	183	8	8	8	2	1141	—	0																					21	23	22	18	21	28	
246	EC 27	F7	acute	A	10	211	4	8	8	8	2	1145	—	2																					21	22	22	18	21	26	
6 PG	EC 51	F69	us	A	1	4	44	9	11	35	7	1494	—	0																					17	18	19	14	18	21	
681	EC 71	F40	acute	A	8	7	1	8	8	1	6	1711	—	0																					23	26	26	20	20	27	
293	EC 34	F31	acute	B1	6	4	4	18	24	5	14	56	155	0																					6	21	25	18	6	23	
65	EC 10	F77	acute	B1	6	4	4	16	24	8	14	58	155	1																					19	21	21	18	19	24	
80	EC 11	F84	acute	B1	6	4	4	16	24	8	14	58	155	1																					19	21	22	16	20	26	
176	EC 4	F77	acute	B1	6	4	4	16	24	8	14	58	155	2																					17	20	23	18	20	26	
117	EC 8	F14	acute	B1	6	4	4	16	24	8	14	58	155	3																					6	6	27	20	21	21	
429	EC 42	F34	acute	B1	6	4	4	16	24	8	14	58	155	3																					20	21	23	9	7	27	
850	EC 77	F89	acute	B1	6	4	4	16	24	8	14	58	155	3																					6	20	26	21	6	6	
546	EC 56	F8	us	B1	6	4	4	16	24	8	14	58	155	5																					6	18	24	20	6	6	
761.1	EC 74	F14	acute	B1	6	4	4	16	24	8	14	58	155	5																					6	20	27	11	6	6	
230	EC 22	F16	acute	B1	6	29	32	16	11	8	14	348	156	0																					20	22	24	21	20	28	
467	EC 50	F46	acute	B1	9	23	33	18	11	8	6	642	278	2																					18	21	28	20	22	28	
82	EC 12	F38	acute	B1	6	19	3	26	11	8	6	446	446	0																					23	24	27	20	22	31	
255	EC 28	F81	acute	B1	9	65	5	1	9	13	6	162	469	1																					21	22	28	17	20	29	
924	EC 80	F70	acute	B1	6	65	32	26	9	8	2	297	—	1																					18	20	21	18	20	27	
6	EC 5	F13	acute	B1	6	6	14	18	7	7	71	392	—	3																					16	19	25	22	20	28	
37	EC 6	F78	us	B1	6	6	14	18	7	7	71	392	—	3																					19	23	27	19	18	28	
1023	EC 88	F48	acute	B1	6	4	3	16	11	8	6	906	—	0																					15	19	20	19	20	24	
280	EC 20	F68	chronic	B1	6	19	14	16	11	12	2	1079	—	1																					22	24	26	20	20	29	
448	EC 46	F31	us	B1	6	19	14	16	11	12	2	1079	—	1																					18	21	26	18	21	28	
205	EC 15	F8	acute	B1	6	4	15	18	24	26	7	1125	—	2																					20	22	27	18	20	29	
277	EC 19	F14	acute	B1	6	4	15	18	24	26	7	1125	—	2																					23	25	28	19	22	28	
379	EC 39	F27	acute	B1	6	4	15	18	24	26	7	1125	—	2																					21	24	27	20	20	28	
385	EC 40	F27	acute	B1	6	4	15	18	24	26	7	1125	—	2																					18	20	25	20	22	29	
436	EC 43	F67	subclinic	B1	6	4	15	18	24	26	7	1125	—	2																					18	21	27	20	20	28	
437	EC 44	F16	acute	B1	6	4	15	18	24	26	7	1125	—	2																					18	21	27	20	21	29	
564	EC 59	F76	acute	B1	6	4	15	18	24	26	7	1125	—	2																					30	32	23	20	22	24	
69	EC 84	F63	acute	B1	6	4	15	18	24	26	7	1125	—	2																					19	21	24	19	20	28	
1063	EC 92	F65	acute	B1	6	4	15	18	24	26	7	1125	—	2																					11	18	25	21	20	29	
611	EC 65	F82	acute	B1	6	4	33	136	99	8	6	2307	—	0																					17	20	22	17	18	25	
530	EC 54	F41	acute	B1	6	95	3	18	11	122	6	2328	—	0																					19	21	24	19	20	28	
455	EC 47	F75	acute	B1	6	95	3	18	11	122	6	2328	—	1																					18	20	25	21	22	29	
45	EC 82	F83	acute	B1	6	6	5	10	9	5	6	new	—	0																					20	22	23	17	20	27	
837	EC 75	F90	acute	B1	6	277	5	16	11	nd	7	nd	—	1																					13	17	27	22	22	30	
848	EC 76	F16	acute	B1	6	277	5	16	11	nd	7	nd	—	1																					17	18	26	20	22	30	
87	EC 13	F77	acute	B2	373	452	264	375	224	16	248	new	—	2																					20	24	30	23	26	23	
265	EC 17	F16	acute	B2	37	38	19	37	148	11	26	new	—	8																					22	24	25	24	22	30	
207	EC 16	F85	acute	C	6	4	12	1	20	12	7	88	23	0																					12	20	20	15	18	23	
646	EC 69	F8	us	C	6	4	12	1	20	12	7	88	23	2																					17	19	20	17	17	23	
259	EC 29	F61	acute	C	6	4	12	1	20	12	7	88	23	3																					6	16	19	15	17	6	
286	EC 31	F86	subclinic	C	6	4	12	1	20	12	7	88	23	3																					6	13	20	10	6	16	
144	EC 3	F74	acute	C	6	4	12	1	20	12	7	88	23	5																					19	20	27	21	19	27	
202	EC 14	F16	us	C	6	4	12	1	20	12	7	88	23	5																					16	20	24	20	19	27	
466	EC 49	F8	acute	C	6	4	33	1	20	12	127	1083	—	1																					20	22	25	19	20	30	
551	EC 57	F8	acute	C	6	4	33	1	20	12	127	1083	—	1																					19	20	21	20	22	28	
574	EC 63	F80	acute	C	6	346	12	1	20	13	7	2230	—	6																					19	21	23	19	21	27	
241	EC 26	F71	acute	D	21	35	27	6	5	5	4	69	69	1																					22	24	22	18	20	26	
364	EC 38	F10	acute	D	21	35	27	6	5	5	4	69	69	2																					18	21	23	17	22	28	
552	EC 58	F31	acute	D	21	35	27	6	5	5	4	69	69	3																					6	20	24	18	6	19	
896	EC 78	F66	acute	D	35	50	22	49	37	41	191	5748	—	0																					21	24	23	19	21	28	
565	EC 60	F73	acute	D	83	230	120	161	159	2	2	1204	—	1																					22	24	26	20	17	26	
586	EC 64	F16	acute	D	35	22	2	49	182	5	218	new	—	0																					24	26	27	20	20	27	
49	EC 83	F64	acute	D	35	22	2	49	182	5	218	new	—	0																					18	19	18	14	18	22	
1066	EC 93	F68	acute	D	35	22	2	49	182	5	218	new	—	0																					22	24	23	19	22	30	
119	EC 9	F79	us	F	20	45	41	43	5	32	2	117	—	4																					6	17	22	20	6	6	
229	EC 21	F72	acute	F	20	45	41	43	5	32	2	117	—	4																					6	17	24	20	6	6	
61	EC 7	F65	us	E	207	23	176	141	170	2	2	1508	—	1																					22	24	26	20	22	31	
510	EC 52	F75	acute	E	58	519	326	54	159	1	2	new	—	1																					19	24	24	18	20	28	

AM, ampicillin; AMC, amoxycillin/clavulanic acid; CC, clonal complex, CN, gentamicin; EFT, ceftiofur; ExPEC, extrainstestinal pathogenic *E. coli* ; IPEC, intestinal pathogenic *E. coli* ; MLST, multilocus sequence type; nd, not defined; ST, sequence type; SXT, sulfamethoxazole/trimethoprim; TE, tetracycline; us, unspecified; VF, virulence factor; —, no clonal complex.

Colours of squares: Blue or red, presence of VF; pink, resistant; yellow, intermediate; green, susceptible.

* aggregate VF score is defined as the number of unique VF detected for each isolate.