

Supplement

Table S1. Bacteria strains used to validate the probe specificity

Type	No.	strain	No.	strain
Common bacteria in the gastric mucosa specimens	1	<i>Brevibacterium casei</i>	15	<i>Microbulbifer elongatus</i>
	2	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	16	<i>Microbacterium sp</i>
	3	<i>Capnocytophaga ochracea</i>	17	<i>Kingella denitrificans</i>
	4	<i>Staphylococcus capitis</i>	18	<i>Streptococcus oralis</i>
	5	<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	19	<i>Staphylococcus warneri</i>
	6	<i>Streptococcus australis</i>	20	<i>Lactobacillus fermentum</i>
	7	<i>Streptococcus cristatus</i>	21	<i>Cardiobacterium sp</i>
	8	<i>Candida albicans</i>	22	<i>Bacillus silvestris</i>
	9	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	23	<i>Streptococcus infantis</i>
	10	<i>Neisseria flavescens</i>	24	<i>Staphylococcus aureus</i>
	11	<i>Acinetobacter junii</i>	25	<i>Haemophilus parainfluenzae</i>
	12	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	26	<i>Rothia mucilaginosa</i>
	13	<i>Rothia aeria</i>	27	<i>Streptococcus salivarius</i>
	14	<i>Pichia anomala</i>	28	<i>Streptococcus anginosus</i>
Intestinal bacteria	29	<i>EHEC</i>	37	<i>Vibrio cholerae</i>
	30	<i>ETEC</i>	38	<i>Dysentery bacterium</i>
	31	<i>EAggEC</i>	39	<i>Salmonella enteritidis</i>
	32	<i>EIEC</i>	40	<i>Yersinia enterocolitica O: 3</i>
	33	<i>EPEC</i>	41	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>
	34	<i>Salmonella typhi</i>	42	<i>Enterococcus faecium</i>
	35	<i>Salmonella paratyphi A</i>	43	<i>Listeria monocytogenes</i>
	36	<i>Salmonella typhimurium</i>		
Human Chromosomes	44	Human		

Table S2. Characteristics of the studied population

Sample name	Sex	Age	RUT	Histology test	HP-infected status
0235	F	56	+	+	+
0236	F	41	-	-	-
0237	F	56	+	+	+
0238	M	42	-	-	-
0239	M	48	-	-	-
0240	F	46	-	-	-
0241	F	55	-	-	-
0242	M	56	-	-	-
0243	M	45	+	+	+
0244	M	61	-	-	-
0245	M	30	-	-	-
0246	F	35	-	-	-
0247	F	47	+	+	+
0248	M	52	+	+	+
0249	M	37	-	-	-
0250	F	57	-	-	-
0251	M	56	-	-	-
0252	F	53	-	-	-

0253	M	50	-	-	-
0254	M	56	+	+	+
0255	F	62	-	-	-
0256	M	58	+	+	+
0257	M	60	-	-	-
0258	M	67	-	-	-
0264	M	66	+	+	+
0267	M	38	+	+	+
0268	M	46	+	+	+
0272	M	42	+	+	+
0277	M	49	+	+	+
0278	F	36	+	+	+
0281	M	41	+	+	+
0289	M	24	+	+	+
0290	M	33	+	+	+
0294	F	41	+	+	+
0297	M	41	+	+	+
0304	F	37	+	+	+
0305	M	30	-	-	-
0306	F	45	+	+	+
0326	F	27	-	-	-
0338	F	57	-	-	-
0373	F	38	-	-	-
0383	M	25	+	+	+
0384	F	43	-	-	-
0389	M	45	-	-	-
0390	M	51	-	-	-
0397	F	47	+	+	+
0398	F	32	+	+	+
0401	M	39	-	-	-
0404	M	20	+	+	+
0407	F	64	-	-	-
0409	F	37	+	+	+
0412	F	43	+	+	+
0414	F	44	+	+	+
0417	M	31	+	+	+
0418	M	31	-	-	-
0450	F	48	-	-	-
0451	F	49	+	+	+
0452	F	44	-	-	-
0454	M	63	+	+	+
0455	F	41	-	-	-
0457	M	33	-	-	-
0458	M	27	-	-	-
0466	M	31	+	+	+
0468	F	28	-	-	-
0469	M	45	-	-	-
0474	M	30	+	+	+
0475	M	23	+	+	+
0476	M	29	+	+	+
0479	F	56	-	-	-
0483	F	48	+	+	+
0486	F	34	+	+	+
0487	F	59	+	+	+
0488	F	37	-	-	-
0490	F	29	-	-	-
0501	F	38	-	-	-

0506	M	43	-	-	-
0526	M	49	-	-	-
0528	F	59	-	-	-
0537	M	24	-	-	-
0544	M	43	+	+	+
0552	F	34	+	+	+
0556	F	36	+	+	+
0561	F	26	-	-	-
0562	F	46	+	+	+
0563	F	53	-	-	-
0564	M	19	+	+	+
0901	F	67	+	+	+
0904	M	33	+	+	+
0908	F	33	+	+	+
0914	M	47	+	+	+
0915	M	29	+	+	+
0923	F	41	+	+	+
0926	F	25	+	+	+
0929	F	39	+	+	+
0933	M	42	+	+	+
0936	F	43	+	+	+
0938	F	68	+	+	+
0940	F	32	+	+	+
0941	M	51	+	+	+
0942	F	26	+	+	+
0943	F	49	-	-	-
0944	M	64	+	+	+
0948	F	21	+	+	+
0950	M	33	+	+	+
0951	F	32	+	+	+
0956	F	35	-	-	-
0957	F	66	+	+	+
0960	M	56	+	+	+
0961	M	34	+	+	+
0963	F	63	+	+	+
0966	F	28	+	+	+
0972	M	21	-	-	-
0973	F	54	+	+	+
0974	M	45	+	+	+
0977	M	44	+	+	+
0984	M	59	+	+	+
0985	F	59	+	+	+
0987	F	28	+	+	+
0997	M	31	+	+	+
0999	M	43	+	+	+
1002	M	51	+	+	+
1004	M	45	+	+	+
1011	F	41	+	+	+
1017	M	35	+	+	+
1018	F	52	+	+	+
1023	F	23	+	+	+
1027	F	44	+	+	+
1030	F	45	+	+	+
1031	F	66	+	+	+
1035	M	45	+	+	+
1038	F	58	+	+	+
1039	M	23	+	+	+

1041	F	55	+	+	+
1047	M	45	+	+	+
1049	F	31	+	+	+
1052	F	20	+	+	+
1053	M	57	+	+	+
1057	M	26	+	+	+
1058	F	40	+	+	+
1059	F	37	+	+	+
1066	M	22	+	+	+
1073	F	38	+	+	+
1088	F	22	+	+	+
1092	M	57	+	+	+
1095	F	27	+	+	+
1096	M	50	+	+	+
1579	M	52	-	-	-
1635	M	55	-	-	-
1637	M	43	-	-	-
1643	F	46	-	-	-
1657	M	41	-	-	-
1671	F	60	-	-	-
1672	M	32	-	-	-
1673	F	55	-	-	-
1674	M	27	-	-	-
1682	F	41	-	-	-
1686	M	38	-	-	-
1690	F	49	-	-	-
1693	F	58	-	-	-
1695	M	26	-	-	-
1697	M	24	-	-	-
1699	M	34	-	-	-
1713	F	39	-	-	-
1716	F	44	-	-	-
1728	F	41	-	-	-
1734	M	29	-	-	-
1735	F	26	-	-	-
1748	F	68	-	-	-
1750	F	57	-	-	-
1761	F	35	-	-	-
1764	M	33	-	-	-
1778	M	37	-	-	-
6130	M	22	+	+	+
6197	M	19	+	+	+
6213	M	23	+	+	+
6218	M	21	+	+	+
6221	M	20	+	+	+
6223	F	25	+	+	+

F: female, M: male; +: positive, -: negative.