

Supplementary Table 1. Samples tested by ELISA for antibodies against *Salmonella* and hepatitis E virus (HEV).

| Farm | 1st sampling (3-mo-old pigs) | | | | 2nd sampling (6-mo-old pigs) | | | |
|------|--|--------------------|--|--------------------|--|--------------------|--|--------------------|
| | IgG anti- <i>Salmonella</i> | | IgG anti-HEV | | IgG anti- <i>Salmonella</i> | | IgG anti-HEV | |
| | Serum | Oral fluid | Serum | Oral fluid | Serum | Oral fluid | Serum | Oral fluid |
| | Pos. pigs/no. pigs No. pos. pens/no. pens | Pos. pens/no. pens | Pos. pigs/no. pigs No. pos. pens/no. pens | Pos. pens/no. pens | Pos. pigs/no. pigs No. pos. pens/no. pens | Pos. pens/no. pens | Pos. pigs/no. pigs No. pos. pens/no. pens | Pos. pens/no. pens |
| 1 | 6/70 (8.6) 3/6 (50) | 0/6 (0) | 0/70 (0) 0/6 (0) | 5/6 (83.3) | 13/70 (18.6) 5/6 (83.3) | 0/6 (0) | 0/70 (0) 0/6 (0) | 6/6 (100) |
| 2 | 0/49 (0) 0/5 (0) | 0/5 (0) | 2/49 (4) 2/5 (40) | 0/5 (0) | 3/50 (6) 3/5 (60) | 0/5 (0) | 45/50 (90) 5/5 (100) | 0/5 (0) |
| 3 | 1/76 (1.3) 1/6 (16.7) | 0/6 (0) | 10/76 (12.6) 4/6 (66.7) | 2/6 (33.3) | 1/76 (1.3) 1/12 (8.3) | 0/12 (0) | 38/76 (50) 9/12 (75) | 0/12 (0) |
| 4 | 1/55 (1.8) 1/2 (50) | 0/2 (0) | 2/55 (3.6) 2/2 (100) | 2/2 (100) | 2/55 (3.6) 1/3 (33.3) | 0/3 (0) | 31/55 (56.4) 3/3 (100) | 0/3 (0) |
| 5 | 0/10 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) | 1/10 (10) 1/1 (100) | 0/1 (0) | 0/9 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) | 0/9 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) |
| 6 | 0/40 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) | 1/40 (2.5) 1/1 (100) | 1/1 (100) | 0/38 (0) 0/1 (0) | NA | 28/38 (73.7) 1/1 (100) | NA |
| 7 | 4/87 (4.5) 3/3 (100) | 0/3 (0) | 0/87 (0) 0/3 (0) | 0/3 (0) | 26/82 (31.7) 4/4 (100) | 0/4 (0) | 10/82 (12.2) 3/4 (75) | 0/4 (0) |
| 8 | 0/73 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | 1/73 (1.3) 1/4 (25) | 0/4 (0) | NA | NA | NA | NA |
| 9 | 3/36 (8.3) 1/1 (100) | 0/1 (0) | 6/36 (16.6) 1/1 (100) | 0/1 (0) | 7/36 (19.4) 2/2 (100) | 0/2 (0) | 21/36 (58.3) 2/2 (100) | 0/2 (0) |
| 10 | 0/20 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | 0/20 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | 1/20 (5) 1/2 (50) | 0/2 (0) | 0/20 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) |
| 11 | 0/87 (0) 0/5 (0) | 0/5 (0) | 0/87 (0) 0/5 (0) | 0/5 (0) | 0/80 (0) 0/6 (0) | 0/6 (0) | 65/80 (81.3) 6/6 (100) | 0/6 (0) |
| 12 | 0/55 (0) 0/6 (0) | 0/6 (0) | 0/55 (0) 0/6 (0) | 0/6 (0) | 1/51 (2) 1/6 (16.7) | 0/6 (0) | 0/51 (0) 0/6 (0) | 6/6 (100) |

Suitability of oral fluids for pig herd monitoring

| | | | | | | | | |
|-----|--|----------|--|----------|--|----------|---|---------------------|
| 13 | 0/101 (0) 0/8 (0) | 0/8 (0) | 0/101 (0) 0/8 (0) | 0/8 (0) | 23/97 (23.7) 7/7 (100) | 0/7 (0) | 54/97 (55.7) 7/7 (100) | 2/7 (28.6) |
| 14 | 7/56 (12.5) 3/3 (100) | 0/3 (0) | 0/56 (0) 0/3 (0) | 0/3 (0) | NA | NA | NA | NA |
| 15 | 1/92 (1.1) 1/5 (20) | 0/5 (0) | 0/92 (0) 0/5 (0) | 0/5 (0) | 7/79 (8.9) 4/7 (57.1) | 0/7 (0) | 0/79 (0) 0/7 (0) | 0/7 (0) |
| 16 | 3/68 (4.4) 2/2 (100) | 0/2 (0) | 10/68 (14.7) 2/2 (100) | 0/2 (0) | 12/67 (17.9) 2/2 (100) | 0/2 (0) | 38/67 (56.7) 2/2 (100) | 0/2 (0) |
| 17 | 2/25 (8.0) 1/1 (100) | 0/1 (0) | 0/25 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) | 5/18 (27.8) 3/3 (100) | 0/3 (0) | 16/18 (88.9) 3/3 (100) | 2/3 (66.7) |
| 18° | 5/119 (4.2) 4/27 (14.8) | 0/27 (0) | 7/119 (5.8) 5/27 (18.5) | 0/27 (0) | 3/119 (2.5) 3/27 (11.1) | 0/27 (0) | 92/119 (77.3) 26/27 (96.2) | 25/27 (92.6) |
| 19 | 23/47 (48.9) 2/2 (100) | 0/2 (0) | 2/47 (4.2) 1/2 (50) | 0/2 (0) | NA | NA | NA | NA |
| 20 | 3/76 (3.9) 2/4 (50) | 0/4 (0) | 0/76 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | 18/66 (27.3) 5/5 (100) | 0/5 (0) | 64/66 (97.0) 5/5 (100) | 5/5 (100) |
| 21 | 0/40 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | 0/40 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | 1/40 (2.5) 1/4 (25) | 0/4 (0) | 25/40 (62.5) 4/4 (100) | 4/4 (100) |
| 22 | 0/78(0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | 0/78 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | 8/72 (11.1) 4/4 (100) | 0/4 (0) | 66/72 (91.7) 4/4 (100) | 4/4 (100) |
| 23 | 0/49 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | 0/49 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | 9/48 (18.8) 2/2 (100) | 0/2 (0) | 47/48 (97.9) 2/2 (100) | 2/2 (100) |

NA = not assessed. Positive samples are marked in boldface; prevalence (%) is in parentheses.

Supplementary Table 2. Samples from pigs at 3 and 6 mo old tested by culture for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) and *Yersinia enterocolitica*.

| Farm | 1st sampling (3-mo-old pigs) | | | | 2nd sampling (6-mo-old pigs) | | | |
|------|--|------------------------|--------------------------------|------------------------|--|------------------------|--------------------------------|------------------------|
| | MRSA | | <i>Yersinia enterocolitica</i> | | MRSA | | <i>Yersinia enterocolitica</i> | |
| | Nasal swab | Oral fluid | Pen-based fecal samples | Oral fluid | Nasal swab | Oral fluid | Pen floor fecal samples | Oral fluid |
| | No. pos. pigs/no. pigs No. pos. pens/no. pens | No. pos. pens/no. pens | No. pos. pens/no. pens | No. pos. pens/no. pens | No. pos. pigs/no. pigs No. pos. pens/no. pens | No. pos. pens/no. pens | No. pos pens/no. pens | No. pos. pens/no. pens |
| 1 | 7/35 (20) 4/6 (67) | 0/6 (0) | 2/6 (33.3) | 1/6 (16.7) | 0/35 (0) 0/6 (0) | 0/6 (0) | 6/6 (100) | 0/6 (0) |
| 2 | 0/25 (0) 0/5 (0) | 0/5 (0) | 2/5 (40) | 1/5 (20) | 0/26 (0) 0/5 (0) | 0/5 (0) | 1/5 (20) | 2/5 (40) |
| 3 | 0/27 (0) 0/6 (0) | 0/6 (0) | 0/6 (0) | 0/6 (0) | 0/25 (0) 0/12 (0) | 0/12 (0) | 0/12 (0) | 0/12 (0) |
| 4 | 0/28 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | 0/2 (0) | 0/2 (0) | 0/28 (0) 0/3 (0) | 1/3 (0) | 3/3 (100) | 1/3 (33.3) |
| 5 | 0/10 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) | 0/1 (0) | 0/1 (0) | 0/9 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) | 0/1 (0) | 0/1 (0) |
| 6 | 13/21 (62) 1/1 (100) | 1/1 (100) | 0/1 (0) | 0/1 (0) | 19/20 (95) 1/1 (100) | 1/1 (100) | 1/1 (100) | 1/1 (100) |
| 7 | 0/30 (0) 0/3 (0) | 0/3 (0) | 2/3 (66.7) | 0/3 (0) | 1/28 (4) 1/4 (25) | 0/4 (0) | 2/4 (50) | 4/4 (100) |
| 8 | 1/25 (4) 1/4 (25) | 0/4 (0) | 1/4 (25) | 0/4 (0) | NA | NA | NA | NA |
| 9 | NA | NA | 0/1 (0) | 0/1 (0) | 21/22 (96) 2/2 (100) | 2/2 (100) | 1/2 (50) | 1/2 (50) |
| 10 | 20/20 (100) 2/2 (100) | 2/2 (100) | 0/2 (0) | 2/2 (100) | 20/20 (100) 2/2 (100) | 2/2 (100) | NA | 0/2 (0) |
| 11 | 0/29 (0) 0/5 (0) | 0/5 (0) | 0/5 (0) | 2/5 (40) | 0/26 (0) 0/6 (0) | 0/6 (0) | 0/6 (0) | 1/6 (16.7) |
| 12 | 0/28 (0) 0/6 (0) | 0/6 (0) | 1/6 (16.7) | 2/6 (33.3) | 0/27 (0) 0/6 (0) | 0/6 (0) | 2/6 (33.3) | 0/6 (0) |
| 13 | 0/27 (0) 0/8 (0) | 1/8 (25) | 7/8 (87.5) | 1/8 (25) | 0/29 (0) 0/7 (0) | 2/7 (28.6) | 2/7 (28.6) | 0/7 (0) |
| 14 | 0/19 (0) 0/3 (0) | 0/3 (0) | 1/3 (33.3) | 2/3 (66.7) | NA | NA | NA | NA |
| 15 | 0/27 (0) 0/5 (0) | 0/5 (0) | 1/5 (20) | 2/5 (40) | 0/21 (0) 0/7 (0) | 0/7 (0) | 2/7 (28.6) | 1/7 (14.3) |
| 16 | 0/24 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | 1/2 (50) | 2/2 (100) | 0/24 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | 0/2 (0) | 0/2 (0) |

Suitability of oral fluids for pig herd monitoring

| | | | | | | | | |
|-----|--|------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| 17 | 0/17 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) | 0/1 (0) | 1/1 (100) | 0/11 (0) 0/3 (0) | 0/3 (0) | 0/3 (0) | 0/3 (0) |
| 18° | 0/40 (0) 0/27 (0) | 0/27 (0) | 3/27 (11.1) | 9/27 (33.3) | 0/40 (0) 0/27 (0) | 0/27 (0) | 6/27 (22.2) | 1/27 (3.7) |
| 19 | 0/21 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | 2/2 (100) | NA | NA | NA | NA | NA |
| 20 | 1/25 (4) 1/4 (25) | 0/4 (0) | 0/4 (0) | 0/4 (0) | 0/23 (0) 0/5 (0) | 0/5 (0) | 0/5 (0) | 0/5 (0) |
| 21 | 0/20 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | 3/4 (75) | 0/4 (0) | 0/21 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | 0/4 (0) | 0/4 (0) |
| 22 | 0/26 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | 4/4 (100) | 2/4 (50) | 0/25 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | 0/4 (0) | 0/4 (0) |
| 23 | NA | NA | 1/2 (50) | 0/2 (0) | 0/24 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | 0/4 (0) | 0/4 (0) |
| 24 | 0/28 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | NA | NA | 0/24 (0) 0/4 (0) | 0/4 (0) | NA | NA |
| 25 | 0/29 (0) 0/3 (0) | 0/3 (0) | NA | NA | 0/29 (0) 0/3 (0) | 0/3 (0) | NA | NA |
| 26 | 0/26 (0) 0/3 (0) | 0/3 (0) | NA | NA | 0/26 (0) 0/3 (0) | 0/3 (0) | NA | NA |
| 27 | 0/39 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) | NA | NA | 0/39 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) | NA | NA |
| 28 | 0/25 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) | NA | NA | 0/25 (0) 0/6 (0) | 0/6 (0) | NA | NA |
| 29 | 0/30 (0) 0/1 (0) | 0/1 (0) | NA | NA | 0/30 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | NA | NA |
| 30 | 0/27 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | NA | NA | 0/21 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | NA | NA |
| 31 | 0/30 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | NA | NA | 0/22 (0) 0/2 (0) | 0/2 (0) | NA | NA |
| 32 | 29/30 (97) 1/1 (100) | 0/1 (0) | NA | NA | 27/27 (100) 1/2 (50) | 0/2 (0) | NA | NA |
| 33 | 30/30 (100) 1/1 (100) | 1/1 (100) | NA | NA | 21/29 (72) 1/2 (50) | 1/2 (50) | NA | NA |

NA = not assessed. Positive samples are marked in boldface; prevalence (%) is in parentheses.