

Supplementary Material for

Relative LOD the FDS-NPs Test Kit (n=6)

Table 5 LOD of the antibody-conjugated FDS-NPs assay

	Concentration of <i>C. jejuni</i> ATCC 33560 (cfu/ml)							<u>10⁷</u>
	10 ⁰	10 ¹	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	
Direct cultural/PCR assay	-	+	+	+	+	+	+	+
Antibody-conjugated FDS-NPs assay	-	-	-	+	+	+	+	+

Supplementary Material for

Inclusive and Exclusive Testing

Table 6 Testing of inclusive strain using antibody-conjugated FDS-NPs assay (50 strains of *C. jejuni*)

Organism	Results		
	Expected results	(Actual results)	
		Reference method: Direct cultural/PCR assay	Alternative method: Antibodyconjugated FDS-NPs assay
Inclusive-target strains			
<i>C. jejuni</i> ATCC 33291	+	+	+
<i>C. jejuni</i> ATCC 33560	+	+	+
<i>C. jejuni</i> ATCC 81176	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A01	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A02	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A03	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A04	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A05	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A06	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A07	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A08	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A09	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A10	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A11	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A12	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A13	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A14	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A15	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A16	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A17	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A18	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A19	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A20	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A21	+	+	+

<i>C. jejuni</i> A22	+	+	+
Organism	Expected results	Results	
		(Actual results)	
		Reference method: Direct cultural/PCR assay	Alternative method: Antibodyconjugated FDS- NPs assay
Inclusive-target strains (Cont.)			
<i>C. jejuni</i> A23	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A24	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A25	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A26	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A27	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A28	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A29	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A30	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A31	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A32	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A33	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A34	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A35	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A36	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A37	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A38	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A39	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A40	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A41	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A42	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A43	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A44	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A45	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A46	+	+	+
<i>C. jejuni</i> A47	+	+	+

Table 7 Testing of exclusive strain using antibody-conjugated FDS-NPs assay (30 strains)

Test organism	Results		
	Actual results		
	Expected results	Reference method: Direct cultural/PCR assay	Alternative method: Antibodyconjugated FDS- NPs assay
Exclusive-target strains			
<i>Bacillus megaterium</i>	-	-	-

<i>Citrobacter freundii</i>	-	-	-
<i>Klebsiella pneumonia</i>	-	-	-
<i>Proteus vulgaris</i>	-	-	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	-	-	-
<i>Shigella flexneri</i>	-	-	-
<i>Vibrio cholera</i>	-	-	-
<i>Salmonella</i> Typhimurium (DMST 562)	-	-	-
<i>Shigella flexneri</i>	-	-	-
<i>E. coli</i> viscera A 01	-	-	-
<i>E. coli</i> viscera A 02	-	-	-
<i>E. coli</i> viscera A 03	-	-	-
<i>E. coli</i> viscera A 04	-	-	-
<i>E. coli</i> viscera A 05	-	-	-
<i>E. coli</i> viscera B 01	-	-	-
<i>E. coli</i> viscera B 02	-	-	-
<i>E. coli</i> viscera B 03	-	-	-
<i>E. coli</i> viscera B 04	-	-	-
<i>E. coli</i> viscera B 05	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 01	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 02	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 03	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 04	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 05	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 06	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 07	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 08	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 09	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 10	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 11	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 12	-	-	-
<i>Salmonella</i> spp. A 13	-	-	-