

VDx® ASFV qPCR KIT

아프리카돼지열병(ASF) 실시간 유전자 진단키트

제품의 특징점

- 국내 최초 아프리카돼지열병 정밀 진단
- 신뢰성 있는 우수한 품질
- 다양한 PCR machine에 적용 가능 (Optimization)
- 다양한 검사 재료에 활용 가능 (혈액, 조직, 분변, 축산 가공물, 잔반 등)
- 아프리카돼지열병 바이러스 특이 유전자 P72 검출



제품의 성능

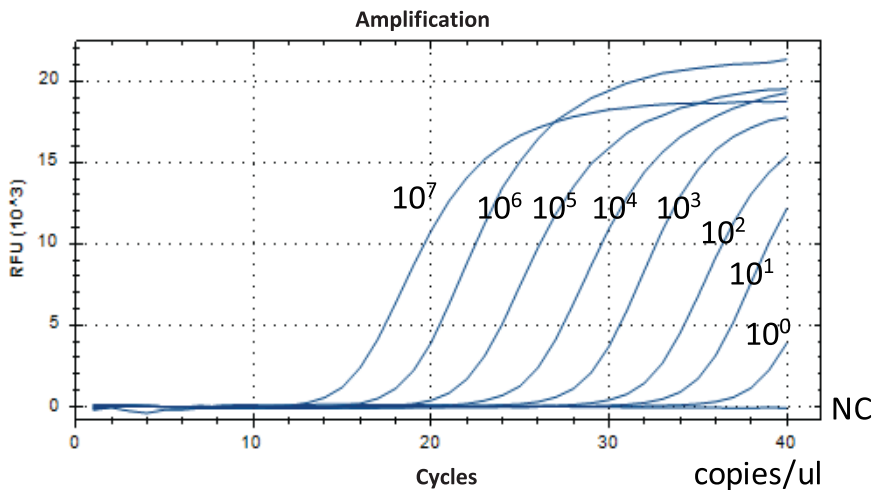
- 검출한계: 1copy/ μ l
- 민감도: 100%
- 특이도: 100%
- 교차반응성: 0%

돼지열병바이러스 외 18종의 세균 및 바이러스 대상

판정기준

- Ct-value 40이하 양성

VDx® ASFV qPCR의 아프리카돼지열병 바이러스 유전자(P72) 검출한계



Detection limit : 1 copy/ μ l

VDx® ASFV qPCR의 아프리카돼지열병 바이러스 유전형 7종 (I, II, V, VIII, IX, X, XXIII) 검사결과

○ ASFV 유전형 7종 표준 유전자 검출 결과

No	Sample (1/10x)	Country of origin	Year	P72 genotype	VDx® qPCR		No	Sample (1/10x)	Country of origin	Year	P72 genotype	VDx® qPCR	
					Ct 값	판정						Ct 값	판정
1	E70	Spain	1970	I	27.69	양성	13	MOL16/DP-CERNO1	Moldova	2016	II	31.7	양성
2	BF07/IqTC	Burkina Faso	2007	I	25.71	양성	14	MOL16/DP-MOSA1	Moldova	2016	II	32.01	양성
3	SS14/WB-Sassari1	Italy	2014	I	32.72	양성	15	Moz64	Mozambique	1964	V	27.37	양성
4	SS14/DP-Cagliari1	Italy	2014	I	35.44	양성	16	MwLi1 20/1	Malawi	1983	VIII	31.7	양성
5	Arm07	Armenia	2007	II	28.99	양성	17	Ken11/KisP52	Kenya	2011	IX	30.41	양성
6	Ukr12/Zapo	Ukraine	2012	II	29.05	양성	18	Ken06.Bus	Kenya	2006	IX	29.54	양성
7	Ukr15/DP-Kieve 1	Ukraine	2015	II	29.24	양성	19	Ken08Tk.2/1	Kenya	2007	X	28.27	양성
8	LT14/1490	Lithuania	2014	II	29.88	양성	20	UG10/Tk3.2	Uganda	2010	X	33.81	양성
9	Pol14/Krus	Poland	2014	II	29.74	양성	21	Eth13/1505	Ethiopia	2013	XXIII	31.24	양성
10	Lv14/DP/Robez3	Latvia	2014	II	32.89	양성	22	PC				22.4	
11	Est14/WB-Valga-1	Estonia	2014	II	32.5	양성	23	NC				N/A	
12	Est15/Wb-Tartu14	Estonia	2015	II	32.23	양성							

○ ASFV 감염조직 및 혈청 검사 결과

No	Sample	Clinical	Isolate	Genotype	OIE qPCR	VDx® qPCR(Ct)	No	Sample	Clinical	Isolate	Genotype	OIE qPCR	VDx® qPCR(Ct)
1	S17	Acute	Ukr12/Zapo	II	3+	25.03	11	S27	Tonsil			-	-
2	S18	Chronic	NH/P68	I	+	33.74	12	S28	Acute	Ukr12/Zapo	II	3+	26.24
3	S19	Acute	L60	I	3+	24.2	13	S29	S28, 1/50x			3+	24.55
4	S20	Subacute	Ken05/Tk1	X	3+	23.52	14	S30	S28, 1/400x			2+	28.21
5	S21	Acute	Arm07	II	3+	24.48	15	S31(Serum)	Serum			-	-
6	S22	Acute	Ken06.bus	IX	3+	23.11	16	S32	Acute	Ukr12/Zapo	II	+	29.07
7	S23	S17, 1/200x			+	33.16	17	PC					22.97
8	S24	S22, 1/200x			2+	31.06	18	NC					-
9	S25	Kidney			-	-	19						
10	S26	Lung			-	-	20						

VDx® ASFV qPCR의 아프리카돼지열병 유사 돼지 병원체 19종(바이러스 12종, 세균 7종)에 대한 교차반응 결과

No	병원체	Strain	바이러스 함량	판정
1	PRRSV	PL96-1	10 ⁴ TCID ₅₀ /ml	음성
2	PRRSV	Lelystad	10 ² TCID ₅₀ /ml	음성
3	돼지심근염바이러스	VR129	10 ^{6.5} TCID ₅₀ /ml	음성
4	돼지일본뇌염	Nakayama	10 ^{4.8} TCID ₅₀ /ml	음성
5	돼지열병바이러스	LOM	10 ⁵ TCID ₅₀ /ml	음성
6	돼지인플루엔자	H1N2	10 ⁵ TCID ₅₀ /ml	음성
7	오제스키	YS	10 ⁵ TCID ₅₀ /ml	음성
8	돼지파보바이러스	PV9	10 ⁵ TCID ₅₀ /ml	음성
9	PCV2	field isolation	10 ⁵ TCID ₅₀ /ml	음성
10	PEDV	SM98	10 ⁵ TCOD ₅₀ /ml	음성
11	TGEV	평택주	10 ⁴ TCOD ₅₀ /ml	음성
12	돼지로타바이러스	OSU	2x10 ³ TCOD ₅₀ /ml	음성
13	홍막패렴 2형	ATCC27089	3.2X10 ⁶ CFU/ml	음성
14	홍막패렴 5형	ATCC33377	2X10 ⁶ CFU/ml	음성
15	파스튜렐라_A형	ATCC43137	2.1X10 ⁶ CFU/ml	음성
16	파스튜렐라_D형	ATCC12948	2.2X10 ⁶ CFU/ml	음성
17	마이코플라즈마	J	-	음성
18	글래서	ATCC19417	4.28X10 ⁵ CFU/ml	음성
19	살모넬라	Sal13	-	음성