Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT
Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự toán mua sắm: Mua vật tư, nguyên liệu dùng trong chẩn đoán xét nghiệm bệnh động vật đợt 1 năm 2026.

- Tên gói thầu: Mua vật tư, nguyên liệu dùng trong chẩn đoán xét nghiệm bệnh động vật đợt 1 năm 2026.

- Địa điểm thực hiện: Trung tâm Chẩn đoán và Xét nghiệm thú y Trung ương I - Thôn Tân Trung Chùa, Xã Nội Bài, thành phố Hà Nội.

- Quy mô của dự toán mua sắm: Chi tiết số lượng tại Phạm vi cung cấp.

- Yêu cầu về cung cấp hàng hóa: Cung cấp hàng hóa có thông số kỹ thuật đáp ứng quy định tại Mục 1.2 Chương V của E-HSMT.

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 90 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu chung

- Yêu cầu về chủng loại, tiêu chuẩn hàng hoá: Cam kết các sản phẩm nhà thầu cung cấp phải mới 100%, chưa qua sử dụng, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, đúng chủng loại, đảm bảo chất lượng theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

- Cam kết cung cấp đầy đủ Giấy chứng nhận xuất xứ (CO) đối với hàng hóa nhập khẩu hoặc Giấy chứng nhận xuất xưởng đối với hàng hoá sản xuất trong nước; Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) của nhà sản xuất hoặc các tài liệu tương đương chứng minh xuất xứ của hàng hóa (nếu chủ đầu tư có yêu cầu).

- Yêu cầu về vận chuyển: Nhà thầu phải vận chuyển, bàn giao hàng hóa đến địa điểm yêu cầu của Chủ đầu tư. Nhà thầu tự chịu toàn bộ chi phí và rủi ro có thể xảy ra trong quá trình vận chuyển hàng hoá, bao gồm cả quá trình kiểm tra và thử nghiệm hàng hóa.

- Nhà thầu phải nộp trong E-HSDT tập tin **(định dạng file excel)** bảng đáp ứng cấu hình, đặc tính, thông số kỹ thuật hàng hóa chào thầu theo biểu mẫu quy định tại Mục 1.3, Chương V E-HSMT.

1.2.2. Yêu cầu chi tiết

Hàng hóa nhà thầu đề xuất phải tuân thủ thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn tối thiểu sau đây:

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
1	FMDV inactivated antigen serotype O	Mục tiêu: Sử dụng trong các phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm liên quan đến các phản ứng miễn dịch của bệnh lở mồm long móng trên động vật; Kháng nguyên serotype O chủng O1 manisa Nguồn gốc: Thận Hamster con, được sản xuất trong môi trường nuôi cấy tế bào có chứa huyết thanh bò Đặc tính: Bảo quản ở nhiệt độ âm sâu, khi sử dụng pha với dung dịch buffer theo qui định của nhà sản xuất; Bảo quản: ở nhiệt độ -80°C Đóng gói: ≥ 1ml/ lọ Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
2	Rabbit antisera against FMDV serotype O	Mục tiêu: Sử dụng trong các phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm liên quan đến các phản ứng miễn dịch của bệnh lở mồm long móng trên động vật; Đặc tính: Dạng đông khô, khi sử dụng phải hoàn nguyên với dung dịch tiêu chuẩn theo qui định của nhà sản xuất.; Đóng gói: ≥ 0.5 ml/lọ Bảo quản: ở nhiệt độ -20°C hoặc thấp hơn ngay sau khi hoàn nguyên. Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
3	Guinea pig antisera against FMDV serotype O	Mục tiêu: sử dụng trong các phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm liên quan đến các phản ứng miễn dịch của bệnh lở mồm long móng trên động vật; Đặc tính: Dạng đông khô, khi sử dụng phải hoàn nguyên với dung dịch tiêu chuẩn theo qui định của nhà sản xuất.; Đóng gói: ≥ 0.5 ml/ Lọ Bảo quản: ở nhiệt độ -20°C hoặc thấp hơn ngay sau khi hoàn nguyên. Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
4	FMDV Strong positive serum serotype O	Mục tiêu: sử dụng làm đối chứng dương tính mạnh trong các phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm liên quan đến các phản ứng miễn dịch của bệnh lở mồm long móng trên động vật; Đặc tính: Dạng đông khô, khi sử dụng phải hoàn nguyên với dung dịch tiêu chuẩn theo qui định của nhà sản xuất.; Đóng gói: ≥ 0.5 ml/ Lọ Bảo quản: ở nhiệt độ -20°C hoặc thấp hơn ngay sau khi hoàn nguyên.

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
5	FMDV Weak positive serum serotype O	Mục tiêu: sử dụng làm đối chứng dương tính yếu trong các phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm liên quan đến các phản ứng miễn dịch của bệnh lở mồm long móng trên động vật; Đặc tính: Dạng đông khô, khi sử dụng phải hoàn nguyên với dung dịch tiêu chuẩn theo qui định của nhà sản xuất.; Đóng gói: ≥ 0.5 ml/ Lọ Bảo quản: ở nhiệt độ -20°C hoặc thấp hơn ngay sau khi hoàn nguyên. Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
6	Negative control serum	Mục tiêu: sử dụng làm đối chứng âm trong các phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm liên quan đến các phản ứng miễn dịch của bệnh lở mồm long móng trên động vật; Đặc tính: Dạng đông khô, khi sử dụng phải hoàn nguyên với dung dịch tiêu chuẩn theo qui định của nhà sản xuất.; Đóng gói: ≥ 0.5 ml/ Lọ Bảo quản: ở nhiệt độ -20°C hoặc thấp hơn ngay sau khi hoàn nguyên. Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
7	Rabbit Anti-Guinea Pig (H+L) Secondary Antibody, HRP	Mục tiêu: sử dụng trong các phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm liên quan đến các phản ứng miễn dịch (ELISA) của bệnh lở mồm long móng trên động vật; Loài phản ứng: Guinea pig Host/Isotype: Rabbit / IgG Conjugate: HRP Nồng độ 1 mg/mL Đệm bảo quản: PBS, pH 7.4, với 4mg/mL BSA, 40% glycerol Chứa: 0.19%KathonTMCG Đặc tính: Dạng lỏng. Bảo quản: ở nhiệt độ 2-8°C. Đóng gói: ≥ 1ml/ lọ Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
8	Carbonate-Bicarbonate Buffer 100 capsules	Mục tiêu: Pha dung dịch Coating buffer trong các phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm liên quan đến các phản ứng miễn dịch của bệnh lở mồm long móng trên động vật;

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		Hình thức: dạng viên con nhộng. 1 viên Carbonate-Bicarbonate pha trong 100mL trong nước khử ion tạo ra dung dịch carbonate-bicarbonate buffer 0.05 M, pH 9.6 tại 25 °C Đóng gói: ≥ 100 viên /Lọ Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
9	Phosphate buffered saline	1 viên sau khi pha tạo ra dung dịch đệm phosphat 0.01 M, potassium chloride 0.0027 M và sodium chloride 0.137 M, pH 7.4 ở 25 °C pH 7.2-7.6 (1 viên/200 mL) Có thể sử dụng để pha loãng kháng thể trong phản ứng Elisa Đóng gói: ≥ 100 viên/ Lọ Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
10	Đĩa nhựa Nunc – immuno. Plate	Đĩa 96 giếng; Không có nắp; Được dùng cho thử nghiệm miễn dịch; Màu sắc: Trong suốt Chất liệu: Polystyrene; Thể tích giếng 400 µL; Thể tích làm việc 350 µL Không tiệt trùng; Đóng gói: ≥ 60 cái/ Thùng Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
11	BioFX®TMB Super Sensitive One Component HRP Microwell Substrate	BioFX®TMB Super Sensitive One HRP Substrate Thuốc thử chứa 3,3',5,5' tetramethylbenzidine (TMB) được cung cấp ở dạng pha sẵn. Dùng cho các phản ứng Elisa Đóng gói: ≥1lít/ Chai Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
12	Distilled water	Mục tiêu: Được sử dụng để pha chế huyền phù vi khuẩn và làm chất pha loãng trong phòng thí nghiệm. Quy cách: ≥ 500ml/ Lọ Màu sắc: Không màu Bảo quản: ở nhiệt độ 15-30°C. Hạn sử dụng ≥ 18 tháng kể từ ngày giao
13	Kit Elisa CSF Ab (PrioCHECK® CSFV Ab 2.0)	Kít dùng để phát hiện kháng thể kháng Protein E2 (GP-55) trong vùng A của vi rút Dịch tả lợn. Phát hiện kháng thể kháng kháng nguyên vi rút có chủng độc lực cao, thấp và trung bình. Loại mẫu: huyết tương, huyết thanh lợn Độ nhạy chẩn đoán: 100%; Độ đặc hiệu chẩn đoán: ≥99% Thành phần nguyên liêu: + Test Plate: ≥ 05 đĩa

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		+ Conjugate 30x: ≥ 1x1.0 ml + Conjugate Diluent: ≥ 1x60 ml + Washing Fluid 200X: ≥ 1x60ml + Sample Diluent: ≥ 2x11 ml + Positive Control: ≥ 1x2.2 ml + Low Positive Control: ≥ 1x2.2ml + Negative Control: ≥ 1x2.2 ml + Substrate solution (TMB): ≥ 1x60 ml + Stop Solution: ≥ 1x60 ml Quy cách đóng gói: ≥ 450 mẫu/5 đĩa/ kít Bảo quản: 2-8 °C Hướng dẫn sử dụng PrioCHECKTM Porcine CSFV Ab 2.0 Strip kit; cung cấp độ nhạy, độ đặc hiệu và giấy chứng nhận phân tích Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
14	Kit Elisa FMD-3ABC (PrioCHECK FMDV NS)	Dùng để phát hiện kháng thể kháng protein không cấu trúc 3ABC của vi rút Lở mồm long móng Loại mẫu: huyết thanh trâu, bò, lợn, dê, cừu Thành phần nguyên liệu: + Test plate: ≥ 5 đĩa + Conjugate 30x: ≥ 1x2.2 ml + Dilution Buffer 2x: ≥ 1x60 ml + Additive: ≥ 5x2.5 ml + Demineralized Water: ≥ 2x10ml + Washing Fluid 200X: ≥ 1x 60 ml + Positive Control: ≥ 1x 1.4 ml + Weak Positive Control: ≥ 1x 1.4 ml + Negative Control: ≥ 1x 1.4 ml + Chromogen TMB substrate: ≥ 1x60 ml + Stop Solution: ≥ 1x60 ml Quy cách đóng gói: ≥ 450 mẫu/5 đĩa/ kít Bảo quản: 2-8 °C Hướng dẫn sử dụng PrioCHECKTM FMDV NS Ab Strip kit; cung cấp độ nhạy, độ đặc hiệu và giấy chứng nhận phân tích Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
15	qScript XLT One-Step RT-qPCR ToughMix	Mục đích: Sử dụng cho phản ứng RT-qPCR sử dụng khuôn mẫu là RNA Đóng gói: ≥ 500 phản ứng/kit Thể tích mẫu: ≥ 100 phản ứng x 20 µL (1 x 1 mL), ≥ 500 phản ứng x 20 µL (5 x 1 mL) Công nghệ: enzyme siêu tinh khiết AccuStart II

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		Độ đặc hiệu: Là sản phẩm lý tưởng cho việc định lượng virus RNA Thành phần: dATP, dCTP, dGTP, dTTP, MgCl2 với nồng độ tối ưu hóa, Enzyme phiên mã ngược qScript XLT, RNase inhibitor protein ,Enzyme AccuStart II Taq DNA Polymerase, Inert AccuVue plate loading dye, Chất ổn định enzyme và chất phụ gia giúp nâng cao hiệu suất phản ứng Bảo quản: âm 15 đến âm 25 °C, tránh ánh sáng Hướng dẫn sử dụng: qScript XLT 1-Step RT-qPCR ToughMix Hạn sử dụng ≥ 8 tháng kể từ ngày giao
16	Kít nhân gen Superscript TM III platinum onestep qRT-PCR	Nhân gen và khuếch đại ADN đích sau mỗi chu kỳ phản ứng được hiển thị tín hiệu huỳnh quang trên đồ thị trên máy Realtime PCR Bộ hóa chất tổng hợp cDNA và PCR một bước dùng cho chạy Realtime RT-PCR. Phương pháp phát hiện: Phát hiện bằng primers và Taqman probe đặc hiệu. Thích hợp cho nhiều loại máy: Cepheid SmartCycler, BioRad MyiQ, MJ Opticon, BioRad iQ5, BioRad iCycler iQ, 7500 System, Quantastudio 5, BioRad CFX OPUS 96 Mẫu đầu vào: RNA Đóng gói: ≥ 100 phản ứng và 50 ul/phản ứng Nhiệt độ bảo quản: -20°C Thành phần trong 1 bộ Kit bao gồm: + SuperCript III RT/Platinum Taq Mix ≥ 100 ul + 2X Master Mix (chứa 0.4 mM mỗi dNTP và 6 mM MgSO4) ≥ 2 x 1.25 ml + 50 mM MgSO4 ≥ 1ml + ROX reference Dye (25 uM) ≥ 100 ul Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
17	RNeasy Mini kit	Mục đích: Chiết tách RNA từ các mẫu mô, tế bào, huyết thanh, dịch tiết động vật, RNA đươc thu giữ bằng các filter Đóng gói: ≥ 250 test/kít Quy trình xử lý: ly tâm Thể tích thu hồi: 30-10 µl Định dạng: cột ly tâm Thành phần: Cột RNeasy chứa silic, Buffer RLT, Buffer RW1 & RW2, Buffer RPE, Ống thu, ống

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		Eppendorf, ethanol Bảo quản: nhiệt độ 15-25°C Hướng dẫn sử dụng: RNeasy Mini kit Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
18	Kít tách chiết DNA/RNA	Mục đích: Tách chiết DNA/RNA của vi rút Đóng gói: ≥ 320 test/bộ Loại mẫu: huyễn dịch bệnh phẩm tươi, mẫu huyết thanh và môi trường bảo quản. Thể tích mẫu: 18 mL Magnetic Bead, 180mL Lysis Buffer,135mL Washing Buffer A, 40mL Washing Buffer B, 64mL Eluting Buffer Công nghệ: Công nghệ tách chiết từ tính bằng các hạt từ phủ silica; Thành phần: Magnetic Bead, Lysis Buffer, Washing Buffer A, Washing Buffer B, Eluting Buffer Bảo quản: nhiệt độ phòng (16-30 °C) Hướng dẫn sử dụng: RNA/DNA Extraction Kit Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
19	Veterinary DNA/RNA Auto Plate (for 4810 testing)	Kit tách chiết acid nucleic vật chủ và mầm bệnh trong các mẫu như phân, mô, máu, huyết thanh, swab, sữa ... từ động vật và vật nuôi. Nguyên lý: sử dụng hạt từ tính phủ silicon dioxide hấp thụ các phân tử tích điện âm để tinh sach axit nucleic. Định dạng AutoPlate với quy trình tự động trên máy Maelstrom 4810 Thu hồi axit nucleic chất lượng cao dùng cho các xét nghiệm định tính và định lượng bằng PCR, q-PCR, qRT-PCR Cung cấp bao gồm: + Auto Plate: ≥ 6 + Proteinase K: ≥ 1.0 mL + Incubation Buffer: ≥ 50 mL + Elution Buffer ≥ 1.5 mL + Spin Tip ≥ 96 tip + Thành phần AutoPlate: giếng 1/7- 600ul Lysis Buffer; giếng 2/8, 3/9, 4/10 - 800ul Washing Buffer; giếng 5/11 - 800ul Magnetic Bead; giếng 6/12 - 80ul Elution Buffer Có thể chạy số mẫu linh động theo khay từ: 6; 12; 18 ; 24; 48 mẫu/ lần chạy Đóng gói: ≥ 96 test/bộ

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
20	Bộ kít xác định AND loài bò	Mục đích: Bộ kít xác định ADN có nguồn gốc từ bò bằng kỹ thuật Realtime PCR đặc hiệu xác định loài Bò thuộc giống Bos spp Áp dụng tiêu chuẩn: GMP, ISO 13485:2012 hoặc tương đương Chất nhuộm màu Probe: FAM/VIC(HEX). - Bộ kít bao gồm: các thành phần PCR dò tìm ADN đích đặc hiệu cho bò và cừu được tổ hợp đầy đủ trong bộ kít và có đối chứng dương, đối chứng âm tính kèm theo. - Độ nhạy của bộ kít 0,0005mg tương đương 0,05% lượng xương thịt bò hoặc cừu trong mẫu phân tích - Quy cách đóng gói: 50 phản ứng/bộ kít/từng loài; - Có dán nhãn và ghi rõ điều kiện bảo quản. Ghi rõ ngày sản xuất và ngày hết hạn. - Nhiệt độ bảo quản kít khi vận chuyển và trong quá trình giao hàng ở: - 20°C Hạn sử dụng ≥ 8 tháng kể từ ngày giao
21	Bộ kít xác định AND loài cừu	Mục đích: Bộ kít xác định ADN có nguồn gốc từ cừu bằng kỹ thuật Realtime PCR đặc hiệu xác định loài cừu thuộc giống Ovis aries và Ovis Orientalis. - Áp dụng tiêu chuẩn: GMP, ISO 13485:2012 hoặc tương đương Chất nhuộm màu Probe: FAM/VIC(HEX) - Bộ kít bao gồm: các thành phần PCR dò tìm ADN đích đặc hiệu cho bò và cừu được tổ hợp đầy đủ trong bộ kít và có đối chứng dương, đối chứng âm tính kèm theo. - Độ nhạy của bộ kít 0,0005mg tương đương 0,05% lượng xương thịt bò hoặc cừu trong mẫu phân tích - Quy cách đóng gói: 50 phản ứng/bộ kít/từng loài; - Có dán nhãn và ghi rõ điều kiện bảo quản. Ghi rõ ngày sản xuất và ngày hết hạn. - Nhiệt độ bảo quản kít khi vận chuyển và trong quá trình giao hàng ở: - 20°C. - Hạn sử dụng ≥ 8 tháng kể từ ngày giao
22	Primer probe Brucella	Nồng độ: ≥ 100 nM Mục đích: Nguyên liệu sử dụng để thực hiện xét nghiệm phát hiện vi khuẩn brucella sp bằng phương pháp Realtime- PCR Nồng độ working primer =20uM (20 pmol/µl),

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		working probe=6uM (6 pmol/µl) Trình tự cặp mồi: - Mồi xuôi: GCTCGGTTGCCAATATCAATGC - Mồi ngược: GGGTAAAGCGTCGCCAGAAG - Mẫu dò: FAM-AAATCTTCCACCTTGCCCTTGCCATCA-BHQ1
23	Primer probe Lepto	Nồng độ: ≥ 100 nM Mục đích: Nguyên liệu sử dụng để thực hiện xét nghiệm phát hiện vi khuẩn leptospira bằng phương pháp Realtime- PCR Nồng độ working primer =20uM (20 pmol/µl), working probe=6uM (6 pmol/µl) Trình tự cặp mồi: - Mồi LipL32-45F: 5'-AAGCATTACCGCTTGTGGTG-3' - Mồi LipL32-286R: 5'-GAACTCCCATTTCAGCGATT-3' - Probe LipL32-189P: 5'-FAM-AAAGCCAGGACAAGCGCCG-BHQ1-3'
24	Prime và Probe-Lao (IS6110)	Nồng độ: ≥ 100 nM Mục đích: Nguyên liệu sử dụng để thực hiện xét nghiệm phát hiện bệnh Lao bằng phương pháp Realtime- PCR Nồng độ working primer =20uM (20 pmol/µl), working probe=6uM (6 pmol/µl) Trình tự cặp mồi: - Mồi xuôi: 5'-CAG-GAC-CAC-GAT-CGC-TGA-TC-3' - Mồi ngược: 5'- CTG-CCC-AGG-TCG-ACA-CAT-AG-3' - Mẫu dò: FAM-CGT-CCC-GCC-GAT-CTC-GTC-CA-BHQ1
25	Primer probe LSD	Nồng độ: ≥ 100 nM Mục đích: Nguyên liệu sử dụng để thực hiện xét nghiệm phát hiện vi rút viêm da nổi cục trên trâu, bò bằng phương pháp Realtime- PCR. Nồng độ working primer =20uM (20 pmol/µl), working probe=6uM (6 pmol/µl) Trình tự cặp mồi: - Mồi xuôi (CaPV074F1): 5'- AAAACG GTATATGGA ATA GAGTTGGAA -3' - Mồi ngược (CaPV074R1): 5'-

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		AAATGAAACCAATGGATGGGATA-3' - Đoạn dò (CaPV074P1): FAM-TGGCTCATAGATTTCCT-MGB/NFQ
26	Primer và Probe-FMD	Nồng độ: ≥ 100 nM Mục đích: Nguyên liệu sử dụng để thực hiện xét nghiệm phát hiện vi rút bệnh lở mồm long móng bằng phương pháp Realtime- PCR. Nồng độ working primer =20uM (20 pmol/µl), working 27probe=6uM (6 pmol/µl) Trình tự cặp mồi: - Mồi xuôi FMDV_Callahan 3DF: ACT GGG TTT TAC AAA CCT GTG A - Mồi ngược FMDV_Callahan 3DR: GCG AGT CCT GCC ACGGA - Đoạn dò FMDV_Callahan 3DP: FAM-TCC TTT GCA CGC CGT GGG AC-BHQ1 - Mồi xuôi FMDV_SA-IR-219-246F: CAC YTY AAG RTG ACA YTG RTA CTGGTA C - Mồi ngược FMDV_SA-IR-315-293R: CAG ATY CCR AGT GWC ICI TGT TA - Đoạn dò FMDV_SAmulti2-P-IR-292-269R : FAM-CCT CGG GGT ACC TGA AGG GCA TCC-BHQ1
27	Primer và Probe-ASF	Nồng độ: ≥ 100 nM Mục đích: Nguyên liệu sử dụng để thực hiện xét nghiệm phát hiện vi rút Dịch tả lợn Châu Phi gen P72 bằng phương pháp Realtime PCR. Trình tự cặp mồi: - ASFV–F: 5'-CTGCTCATGGTATCAATCTTATCGA-3' - ASFV-R: 5'-GATACCACAAGATCRGCCGT-3' - ASFV-P: 5'- FAM-CCACGGGAGGAATACCAACCCAGTG-TAMRA-3'
28	Primer và Probe-ASF genotype I	Nồng độ: ≥ 100 nM Mục đích: Nguyên liệu sử dụng để thực hiện xét nghiệm phát hiện vi rút Dịch tả lợn Châu Phi genotype I bằng phương pháp Realtime PCR. Trình tự cặp mồi: - MGF 110-1L – F (mồi xuôi): GCA GAC CAA GCA TGG CTA C - MGF 110-1L – R (mồi ngược): TAC CCA CAA GCA GCA TTT GC

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		- MGF 110-1L – P (mẫu dò): FAM – AGC ATT TGC TGA CGA GCA GCC – BHQ1
29	Primer và Probe-ASF genotype II	Nồng độ: ≥ 100 nM Mục đích: Nguyên liệu sử dụng để thực hiện xét nghiệm phát hiện vi rút Dịch tả lợn Châu Phi genotype II bằng phương pháp Realtime PCR. Trình tự cặp mồi: - O61R – F (mồi xuôi): AAG CTG TTC CCT AAA AAC AAG - O61R – R (mồi ngược): ACG GAA AAT TAT AAA AGT GTT GAT - O61R – P (mẫu dò): VIC – CGC ATG CAT ATA AAC GCA TAC – BHQ1
30	Primer-probe PRRS-CN	Nồng độ: ≥ 100 nM Mục đích: Nguyên liệu sử dụng để thực hiện xét nghiệm phát hiện vi rút Tai xanh PRRS chủng CN bằng phương pháp Realtime RT- PCR. Nồng độ working primer =20uM (20 pmol/µl), working probe=6uM (6 pmol/µl) Trình tự cặp mồi: - Mồi xuôi: CCCAAGCTGATGACACCTTTG - Mồi ngược: AATCCAGAGGCTCATCCTGGT - Mẫu dò: HEX-CGCGTAGAACTGTGACAACAACGCTGA-BHQ1
31	Primer-probe ruminant	Nồng độ: ≥ 100 nM Mục đích: Nguyên liệu sử dụng để thực hiện xét nghiệm phát hiện AND của loài nhai lại bằng phương pháp Realtime RT- PCR. Nồng độ working primer =10uM (10 pmol/µl), working probe=5uM (5 pmol/µl) Trình tự cặp mồi: - Rum 86 bp-F: CCA GCA TCA GAG TCT TTT CCA AAT - Rum 86 bp-R: GAA GGA ATG ATG CTA AAG CTG AAA C - Rum 86 bp-P: FAM-CAA CTC TTC GCA TGA GGT GGC CAA A-TAMRA

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
32	Buffer TE	Đóng chai: ≥ 500 ml/ chai Công dụng: - Bảo quản mồi: Dung dịch TE giúp bảo quản mồi DNA hoặc RNA ổn định trong thời gian dài mà không bị phân hủy. - Pha mồi: Dung dịch này giúp hòa tan mồi DNA/RNA từ IDT thành dung dịch có nồng độ chính xác cho các thí nghiệm PCR, RT-PCR, hay các ứng dụng sinh học phân tử khác. - Duy trì độ ổn định của mồi: Tris giữ pH ổn định và EDTA bảo vệ mồi khỏi sự tác động của các ion kim loại có thể làm giảm độ bền của mồi. Thành phần: - Tris (Tris(hydroxymethyl)aminomethane): Chất đệm giữ pH ổn định cho dung dịch. Thường dùng ở nồng độ 10 mM. - EDTA (Ethylenediaminetetraacetic acid): Chất chelat hóa giúp ngăn ngừa sự hoạt động của các ion kim loại (như Mg^{2+}) có thể làm phân hủy DNA/RNA. Thường dùng ở nồng độ 1 mM. - pH: Thường điều chỉnh đến khoảng 8.0 (sử dụng HCl để điều chỉnh pH nếu cần) Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
33	Ethanol Absolute	Đóng chai: ≥ 2,5 lít/chai Mục đích: C2H5OH là một dung môi quan trọng để hòa tan các chất và thuốc thử phân tích hóa học Công thức hóa học: C2H5OH, Nồng độ: 99-100% Khối lượng phân tử: 46,07 g/mol Điểm sôi: 78,3 °C, (1013 hPa), Tỷ trọng: 0,79 g/cm3 (20°C), Giới hạn nổ: 3,1 – 27,7% (V) Bảo quản: nhiệt độ + 2 °C đến + 30 °C Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
34	Buffered Peptone Water	Quy cách: ≥ 500g/hộp Thành phần: Peptone (includes enzymatic digest of casein) 10; sodium chloride 5.0; Potassium dihydrogen phosphate1.5; di-Sodium hydrogen phosphate dodecahydrate 9. pH 7.0±0.2 at 25ºC Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao
35	1% Peptone Salt Solution	Quy cách: ≥ 500g/hộp Thành phần: Bacteriological Peptone 1g, Sodium chloride 8.5g, Water 1lít. pH 7.0±0.2 at 25 C Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
36	Rappaport Vassiliadis medium with Soya	Quy cách: ≥ 500g/hộp Thành phần: Enzymatic digest of soya 4,5; Magnesium chloride anhydrous 13.4; (equivalent to 28.6g/l magnesium chloride hexahydrate ;Sodium chlorite 7,2 ; di-Potassium hydrogen phosphate (K2HPO4) 0.18 ;Potassium dihydrogen phosphate KH2PO4 1.26; malachite-green oxalate 0,036 ;pH 5.2 ± 0.2 at 25°C Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao
37	Muller Kauffmann Tetrathionat Novobioxin broth	Quy cách: ≥ 500g/hộp Thành phần: Meat Extract 4.3 g; Enzymatic Digest of Casein 8.6 g; NaCl 2.6 g; CaCO3 38.7 g; sodium thiosulfate waterfree 30.5 g; Ox bile 4.78 g; Brilliant Green 0.0096 g; Novobiocin Sodium Salt 0.04 g; pH 8.0 ± 0.2 at 25°C Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao
38	Xylitol lysine desoxycholate agar	Quy cách: ≥ 500g/hộp Thành phần: Yeast extract 3.0; sodium chloride 5.0; D(+)xylose 3.75; lactose 7.5; sucrose 7.5; L(+)lysine 5.0; sodium deoxycholate 1.0; sodium thiosulfate 6.8; ammonium iron (III) citrate 0.8; phenol red 0.08; agar-agar 14.5. Final pH: 7.4 ± 0.2 at 25 C. Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao
39	Salmonella shigella agar	Quy cách: ≥ 500g/hộp Thành phần: Peptones 10,0 g/L; Lactose 10,0 g/L; Ox bile 8,5 g/L; Sodium citrate 10,0 g/L; NaS2O3 8,5 g/L; Ammonium iron(III) citrate 1,0 g/L; Brilliant green 0,0003 g/L; Neutral red 0,025 g/L; Agar-agar 12,0 g/L. pH 7.0± 0.2 at 25 C Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao
40	Plate count agar	Quy cách: ≥ 500g/ hộp Thành phần: Enzymatic digest of animal tissues 5g, Yeast extract 2.5g, Glucose, anhydrous (C6H12O6) 1g, Agar 9-18g, Water 1lít). pH 7.0±0.2 at 25ºC. Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao
41	Tryptone bile X-glucuronide agar	Quy cách: ≥ 500g/ hộp Thành phần: Tryptone 20g, Bile salts mixture 1,5. X-β-D-glucoronic acid 0,075. Dimethyl sulfoxide 3. Agar 15, pH 7,2 ±0,2 at 25ºC Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao
42	Lysine decarboxylase broth	Quy cách: ≥ 500g/ hộp Thành phần: Peptone 5.g/l

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
	-LDC	Yeast extract 3. g/l Dextrose (Glucose) 1. g/l L-Lysine hydrochloride 5. g/l Bromocresol purple 0.020 g/l Final pH (at 25°C) 6.8±0.2 Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao
43	Urea agar Base (CHRISTENSEN)	Peptone from meat 1,0; D(+) Glucose 1,0; Sodium chlorite 5,0; Potassium dihydrogen phosphate(KH2PO4) 2,0; Phenol red 0,012; Agar-agar 12,0; pH 6.8 ± 0.2 at 25°C Hạn sử dụng ≥ 18 tháng kể từ ngày giao
44	Triple Sugar Iron Agar	Quy cách: ≥ 500g/hộp Thành phần: Beef Extract 3.0 g;Yeast extract 3.0; Peptone 20.0; Sodium chloride 5.0; Lactose 10.0; Sucrose 10.0; Glucose 1.0; Ferric citrate 0.3; Sodium thiosulphate0.3; Phenol red 0.024; Agar 12.0 pH 7.4 ± 0.2 at 25°C Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao
45	Violet Red Bile Glucose Agar	Quy cách: ≥ 500g/hộp Thành phần: Peptone from gelatine 7.0 g;Yeast Extract 3.0 g; D(+) glucose 10.0 g; Bile Salts mixture 1.5 g; Sodium Chloride 5.0 g; Neutral Red 0.03 g; Crystal Violet 0.002 g; Agar 13g; pH: 7.4 ± 0.2 at 25°C Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao
46	Oxford Listeria Selective Agar, Base	Quy cách: ≥ 500g/ hộp Thành phần: Peptone 23.0; starch 1.0; sodium chloride 5.0; agar-agar 13.0; (=Columbia agar); esculin 1.0; ammonium iron(III) citrate 0.5; lithium chloride 15.0.pH: 7.0 ± 0.2 at 25 °C. Hạn sử dụng ≥ 18 tháng kể từ ngày giao
47	Tryptone Soya Agar	Quy cách: ≥ 500g/ hộp Thành phần: Pancreatic digest of Casein 15.0; Pancreatic digest of soya bean: 5,0; sodium chloride 5.0; agar-agar 15.0; pH: 7.3 ± 0.2 at 25 °C. Hạn sử dụng ≥ 24 tháng kể từ ngày giao
48	Kháng huyết thanh OMA	Quy cách: ≥ 2ml/lọ Salmonella OMA Polyvalent group (A,B, D, E, L) Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
49	Kháng huyết thanh OMB	Quy cách: ≥ 2ml/lọ Salmonella OMB Polyvalent group (C,F,G,H) Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
50	Kháng huyết thanh H	Quy cách: ≥ 2ml/lọ Salmonella Poly.H (Phase 1&2) Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
51	Oxford Listeria selective Supplement	Quy cách: ≥ 10 lọ/hộp Sử dụng bổ sung vào môi trường Oxford Listeria Selective Agar Hạn sử dụng ≥ 18 tháng kể từ ngày giao
52	Blood sheep	Quy cách: ≥ 10ml/lọ Vô trùng đã khử fibrin Hạn sử dụng ≥ 3 tháng kể từ ngày giao
53	Egg yolk tellurit emulsion	Quy cách: ≥ 50ml/lọ, 10 lọ/hộp Thành phần là nhũ tương lòng đỏ trứng được sử dụng trong Baird-Parker Agar và có chứa thành phần kali Tellurite Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
54	Bactident Coagulase Rabbit plasma with EDTA	Huyết tương thỏ có EDTA, được sấy khô Công dụng: Dùng để thử nghiệm hoạt tính đông máu (coagulase) Quy cách: ≥ 3ml/ lọ, 6 lọ/ hộp Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
55	Chỉ thị sinh học cho nồi hấp ướt	Quy cách: ≥ 50 cái/ hộp, 4 hộp/ thùng = 200 test Đóng gói riêng lẻ từng test sẵn sàng sử dụng. Kiểm soát chất lượng diệt khuẩn của nồi hấp ướt với các bào tử.
56	Idonine	Quy cách: ≥ 100g/lọ Thuốc thử bổ sung môi trường MKTTn
57	Kovac's reagent for indoles (KOVÁCS' Indole Reagent)	Quy cách: ≥ 100ml/lọ Thuốc thử phản ứng sinh Indol
58	Ống Eppendorf free RNase 1.7 ml	Thể tích 1,7 ml, vô trùng Được làm từ chất liệu nhựa PP, không có DNase, RNase, DNA, Pyrogen và chất ức chế PCR Chịu được lực ly tâm tối đa: 20.000 RCF Nắp dễ mở, có phần mờ nhám để viết nhãn Đóng gói: ≥ 500 cái/túi Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
59	Ống Eppendorf free RNase 2.0 ml	Được làm từ chất liệu nhựa PP, không có DNase, RNase, DNA, Pyrogen và chất ức chế PCR Chịu được lực ly tâm tối đa: 20.000 RCF Nắp dễ mở, có phần mờ nhám để viết nhãn Đóng gói: ≥ 500 cái/túi Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
60	Ống nhựa ly tâm free RNase 15 ml	Thể tích 15 ml, vô trùng Được làm từ chất liệu nhựa PP, Không có DNase, RNase, DNA, Pyrogen và cytotoxic Có phần mờ nhám để viết nhãn Đóng gói: ≥ 50 cái/túi Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
61	Ống nhựa ly tâm free RNase 50 ml	Thể tích 50 ml, vô trùng Được làm từ chất liệu nhựa PP, không có DNase, RNase, DNA, Pyrogen và cytotoxic Có phần mờ nhám để viết nhãn Đóng gói: ≥ 25 cái/túi Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
62	Micropipet filter tip 1000 µl	Đầu tip lọc Micropipet filter tip có chất liệu polypropylene Phần lọc kị nước, có tính trơ Lí tưởng cho các ứng dụng cần nghiêm ngặt tránh nhiễm chéo như khuếch đại DNA và xử lí đồng vị phóng xạ Được đóng gói vô trùng, ≥ 96 cái/hộp Không RNase/Dnase, Không chứa chất gây sốt pyrogen Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
63	Micropipet filter tip 200 µl	Đầu tip lọc Micropipet filter tip có chất liệu polypropylene Phần lọc kị nước, có tính trơ Dải thể tích 0,5 - 200µl, Lí tưởng cho các ứng dụng cần nghiêm ngặt tránh nhiễm chéo như khuếch đại DNA và xử lí đồng vị phóng xạ Được đóng gói vô trùng, đóng gói: ≥ 96 cái/hộp Không RNase/Dnase, không chứa chất gây sốt pyrogen Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
64	Micropipet filter tip 20 µl	Đầu tip lọc Micropipet filter tip có chất liệu polypropylene Phần lọc kị nước, có tính trơ Dải thể tích 0,1 - 20µl, Lí tưởng cho các ứng dụng cần nghiêm ngặt tránh nhiễm chéo như khuếch đại DNA và xử lí đồng vị phóng xạ Được đóng gói vô trùng, đóng gói: ≥ 96 cái/hộp Không RNase/Dnase, không chứa chất gây sốt

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		pyrogen Mua đúng loại yêu cầu để phù hợp với pipette Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
65	Micropipette filter tip 10 µl	Đầu tip lọc Micropipet filter tip có chất liệu polypropylene Phần lọc kị nước, có tính trơ Dải thể tích 0,1-10 µl , vô trùng Được đóng gói vô trùng, ≥ 96 cái/hộp Không RNase/Dnase, không chứa chất gây sốt pyrogen Mua đúng loại yêu cầu để phù hợp với loại pipette đang dùng Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
66	Micropipette tip 200 µl	Đầu tip Micropipet tip có chất liệu polyethylene Dải thể tích 0,5 - 200µl, vô trùng Được đóng gói: ≥ 960 cái/hộp Không có RNase/Dnase, endotoxin Có thể hấp tiệt trùng hoàn toàn 121°C trong 20 phút Mua đúng loại yêu cầu để phù hợp với pipette Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
67	Micropipette tip 300 µl	Đầu tip Micropipet tip có chất liệu polypropylene Thể tích 300 µl, vô trùng Được đóng gói: ≥ 1000 cái/túi Không có RNase/Dnase, không chứa chất gây sốt pyrogen Có thể hấp tiệt trùng hoàn toàn 121°C trong 20 phút Mua đúng loại yêu cầu để phù hợp với pipette Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
68	Micropippete tip 1000 µl	Đầu tip Micropipet tip có chất liệu polypropylene Dải thể tích 100 - 1000µl Được đóng gói: ≥500 cái/túi Không có RNase/Dnase, không chứa chất gây sốt pyrogen Có thể hấp tiệt trùng hoàn toàn 121°C trong 20 phút Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
69	Micropipet tip 5000 µl	Quy cách đóng gói: Gói ≥ 100 cái tiệt trùng Chất liệu: Nhựa polypropylene Dung tích 5.000µl Màu: Trắng Thành đầu côn không dính nước đảm bảo dung tích chính xác khi bơm

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
70	Micropipet tip 5000 µl	Quy cách đóng gói: ≥ 200 cái tiệt trùng Chất liệu: Nhựa polypropylene Dung tích 5.000µl Màu: Trắng Thành đầu côn không dính nước đảm bảo dung tích chính xác khi bơm Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
71	Strip PCR free Rnase 0.2 ml, có nắp	Quy cách: ≥ 1000 ống/hộp Mục đích: Sử dụng để templex mẫu Đặc tính: Ống PCR 0,2 ml riêng biệt có nắp, đậy chống bay hơi, dễ mở và đóng, ngăn ngừa mất mẫu. Các giếng siêu mỏng, đồng đều đảm bảo truyền nhiệt tối ưu và hiệu quả phản ứng. Mái vòm, mặt phẳng mờ hoặc mũ rõ ràng quang học cho qPCR (thời gian thực). Đóng gói thuận tiện trong túi có thể đóng lại để giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm. Vô trùng, không chứa các chất ức chế DNase, Rnase, DNA/RNA và đã thông qua kiểm tra không chứa pyrogen. Hạn sử dụng: ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
72	Strip PCR free Rnase 0.1 ml low profile, có nắp	Quy cách: ≥ 1000 ống/hộp Mục đích: Dùng để templex mẫu Đặc tính: Ống PCR 0,1 ml riêng biệt có nắp, đậy chống bay hơi, dễ mở và đóng, ngăn ngừa mất mẫu. Các giếng siêu mỏng, đồng đều đảm bảo truyền nhiệt tối ưu và hiệu quả phản ứng. Mái vòm, mặt phẳng mờ hoặc mũ rõ ràng quang học cho qPCR (thời gian thực). Đóng gói thuận tiện trong túi có thể đóng lại để giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm. Vô trùng, không chứa các chất ức chế DNase, Rnase, DNA/RNA và đã thông qua kiểm tra không chứa pyrogen. Hạn sử dụng: ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
73	Bao dập mẫu vô trùng có màng ngăn	Bao có ngăn lọc Hệ thống quản lý chất lượng theo ISO - 9001 hoặc tương đương. Thể tích tối đa: 400ml

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		Kích thước: 180 x 300 mm Tiệt trùng bằng tia gamma Quy cách: ≥ 500 cái/ thùng Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
74	Bao dập mẫu vô trùng không có màng ngăn	Tiệt trùng bằng tia gamma Quy cách: ≥ 500 cái/ thùng Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
75	Đĩa petri nhựa	Nhựa polystyrene trong suốt. vô trùng Quy cách: ≥ 10 đĩa/túi. 500 đĩa/thùng Kích thước 90x15mm. Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
76	Que cấy vi sinh nhựa 1µl	Quy cách: ≥ 10 que/túi, 500 cái /thùng Vật liệu: nhựa PP, tiệt trùng, màu trắng. không có DNase, RNase, DNA. Dùng được 2 mục đích, 1 đầu cấy vòng, 1 đầu cấy thẳng Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
77	Chai thủy tinh trung tính	Thang chia vạch dễ đọc và dễ dàng ghi chú trên vùng nhãn rộng bằng men trắng, độ bền cao, chịu nhiệt tốt. Đồng bộ với chai gồm nắp vặn xanh nhựa PP, và vòng đệm PP giúp không đọng nước khi rót và làm sạch, an toàn trong công việc. Nhiệt độ tiệt trùng cho nắp và vòng đệm là 140°C. Nắp vặn chịu nhiệt Quy cách: ≥ 250ml/chai
78	Ống nghiệm nắp vặn chịu nhiệt	Kích thước 16mm x160mm Quy cách: ≥ 100 ống/ thùng
79	Pank thẳng có mấu 18cm	Làm bằng thép lạnh hoặc thép không gỉ, không đen xỉn sau khi hấp, tiệt trùng
80	Kéo thẳng 18cm	Làm bằng thép lạnh hoặc thép không gỉ, không đen xỉn sau khi hấp, tiệt trùng
81	Nhíp gắp inox y tế thẳng không mấu dài 30cm	Làm bằng thép lạnh hoặc thép không gỉ, không đen xỉn sau khi hấp, tiệt trùng
82	Đĩa Petri thủy tinh, đường kính 90mm	Đĩa petri thuỷ tinh 90x15 mm (hộp lồng petri) Kích thước (Đường kính x Chiều cao): 80 x 15 mm Bề mặt đế và nắp phẳng, không bọt và vết thủy tinh. Làm bằng thủy tinh. Cho phép phân bố agar đồng nhất và đảm bảo quan sát rõ Quy cách: ≥ 10 cái/ hộp
83	Thanh khuấy từ	Kích thước (mm): φ8 x 30

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		Số lượng: 1 hộp (10 chiếc) Chất liệu: PTFE (poly tetrafluoroethylen)
84	Găng tay không bột	Chất liệu: 100% nitrile Size: Loại S: 50 hộp; loại M: 200 hộp Chiều dài: 220 mm (XS, S); 230 mm (M, L, XL) Chiều rông lòng bàn tay: 85 cm Màu: Trắng/xanh Tiêu chuẩn: ASTM D6319, ISO 9001: 2008, ISO 13485:2003, ISO 22000:2005 hoặc tương đương Trọng lượng: 3.5g/cái Loại: Không bột chưa tiệt trùng Đóng gói: ≥ 50 đôi/hộp Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
85	Khẩu trang y tế	Mỗi chiếc được bọc túi nilon riêng biệt, dễ bảo quản. Chất liệu: Vải không dệt Polypropylene, không hút nước Cấu tạo: 3 lớp, dạng phẳng 17,5 x 9 cm, có nẹp mũi cố định, dây đeo tai không gây dị ứng Màu sắc: Xanh dương Tiêu chuẩn: TCVN 8389-1:2010, EN14683:2019 , ASTM F2100-19 hoặc tương đương Đóng gói: ≥ 50 cái/ hộp Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
86	Virkon 1%	Thành phần: Peroxygen (Potassium monopersulphate triple salt)...49,8% Organic acid (Malid acid), Inorganic buffer system (Sodium hexam-etaphosphate, Sodium chloride, Sulphamic acid), Surfactant (Sodium dodecyl benzene sulphonate) Đóng gói: 500g/ gói Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
87	Cồn y tế 90^0	Quy cách ≥ 500ml/ chai Mục đích: sát khuẩn và khử trùng đốt dụng cụ
88	Combitip advance 10 ml	Thể tích 10 ml, vô trùng Được đóng gói: ≥ 1 cái/ gói, 100 cái/hộp Không có RNase/Dnase, endotoxin Hạn sử dụng ≥ 12 tháng kể từ ngày giao
89	Giấy Parafilm M	Kích thước: 4 inches x 125 feet (10 cm x 38.1 m)
90	Bộ dụng cụ phẫu thuật thú y động vật	Bộ dụng cụ bao gồm các chi tiết sau: Nhiệt kế xác thủy tinh: 1; Cưa xương: 1 Máy bóc màng xương: 1; Búa xương: 1

STT	Tên vật tư, nguyên liệu	Đặc tính quy cách kỹ thuật cơ bản
		Cắt xương: 1; Kéo sườn: 1 Dao cắt tỉa: 1; Đục hình chữ T: 1 Tay cầm dao mổ lớn: 2; Lưỡi phẫu thuật lớn: 2 Kéo phẫu thuật khuỷu tay: 1; Kéo phẫu thuật tròn thẳng: 1 Cầm máu khuỷu tay: 1; Kẹp cầm máu đầu thẳng: 1 Kẹp mô: 1; Nhíp trang điểm: 1 Kim khâu lớn: 1; Chỉ khâu y tế màu trắng: 1 Chỉ khâu y tế màu đen: 1; Thìa inox: 1 Đầu dò đâm thủng: 1; Đầu dò móc: 1 Đầu dò bóng: 1; Bấm móng tay: 1 Máy duỗi ngón tay lớn:1; Máy duỗi ngón tay nhỏ:1 Máy in vân tay xác chết: 1; Hộp dập dấu vân tay: 1 Thẻ in dấu vân tay bên trái: 1; Thẻ dập vân tay bên phải: 1

Ghi chú: Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu. Nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn "tương đương" hoặc tốt hơn so với các yêu cầu cụ thể ở dưới và cung cấp tài liệu chứng minh sự đáp ứng tương đương hoặc tốt hơn của hàng hóa chào thầu so với yêu cầu của E-HSMT. Nội hàm tương đương được quy định trong yêu cầu kỹ thuật được hiểu là:

(1) Được cơ quan có thẩm quyền chứng nhận tương đương tiêu chuẩn

(2) Tương đương về chất lượng hình ảnh, độ chính xác màu sắc và góc nhìn.

(3) Tương đương về hàm lượng, nồng độ, tính chất

Nhà thầu phải cung cấp Catalogue hoặc COA hoặc tài liệu kỹ thuật khác tương đương của hãng sản xuất hàng hóa để chứng minh thông số kỹ thuật đáp ứng yêu cầu của E-HSMT; Catalogue; COA; tài liệu kỹ thuật được sử dụng bằng Tiếng Anh hoặc Tiếng Việt; Trường hợp các tài liệu này không phải bằng tiếng Việt thì phải đính kèm bản dịch tiếng Việt và nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác nội dung bản dịch. Bản dịch tiếng Việt có thể dịch toàn bộ tài liệu hoặc tóm tắt nội dung nhưng phải chứng minh được hàng hoá đáp ứng đầy đủ các yêu cầu tại Chương V của E-HSMT.

- Các tiêu chuẩn kỹ thuật của các nhà thầu nêu trong E-HSDT phải thể hiện trên catalogue và tài liệu kỹ thuật. Nhà thầu chào các TSKT của hàng hóa theo thứ tự yêu cầu và ghi rõ thông số kỹ thuật tham chiếu tại trang nào của catalogue, tài liệu kỹ thuật hay hướng dẫn sử dụng và phải có đánh dấu **(note hoặc highlight tại tài liệu kỹ thuật tương ứng)**.

1.3 Yêu cầu khác

- Nhà thầu phải Nộp Bảng đáp ứng về kỹ thuật của hàng hóa chào thầu theo mẫu sau:

STT Nhà thầu chào	Tên hàng hoá theo E-HSMT	Yêu cầu thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng, đặc tính kỹ thuật trong E-HSMT	Ký mã hiệu/ Nhãn mác sản phẩm (nếu có) Mức độ đáp ứng thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng, đặc tính kỹ thuật tại E-HSDT	Tài liệu tham chiếu trong E-HSDT
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1				Trang ... của Catalogue, tài liệu sử dụng hoặc các tài liệu khác tương đương, thuộc E-HSDT
...				
n				

(Ghi chú:

- *Cột (1); (2); (3): Nhà thầu ghi thông tin theo yêu cầu của E-HSMT*
- *Cột (4); (5): Nhà thầu ghi các thông tin hàng hoá dự thầu; tài liệu chứng minh cho các thông tin kê khai.*

Bảng đáp ứng về kỹ thuật của hàng hóa chào thầu nêu trên cùng tài liệu kỹ thuật chứng minh là cơ sở đánh giá về mặt kỹ thuật của Hàng hóa dự thầu.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

* Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Địa điểm: Tại địa điểm bàn giao hàng hóa

- Kiểm tra, thử nghiệm sẽ được tiến hành khi hàng đến địa điểm bàn giao theo yêu cầu của E-HSMT.

- Chủ đầu tư sẽ trực tiếp kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa với sự chứng kiến của nhà thầu

- Trường hợp hàng hóa không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp

đồng thì Chủ đầu tư có quyền từ chối và nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh hàng hóa không phù hợp. Chủ đầu tư có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do Nhà thầu chịu. Việc thực hiện kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa của Chủ đầu tư không dẫn đến miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng của Nhà thầu.