

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm, gói thầu

- Chủ đầu tư: Trung tâm Chất lượng, Chế biến và Phát triển thị trường vùng 6.
- Tên dự toán: Hóa chất, vật tư, phụ kiện thiết bị phục vụ kiểm nghiệm sinh học
- Tên gói thầu: Môi trường phân tích vi sinh vật chỉ thị
- Giá gói thầu: 1.256.281.000đ
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, qua mạng.
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ
- Thời gian bắt đầu lựa chọn nhà thầu: Quý II năm 2026
- Hình thức hợp đồng: Trọn gói
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 365 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực
- Địa điểm thực hiện: Trung tâm Chất lượng, Chế biến và Phát triển thị trường vùng 6, số 386C đường CMT8, phường Bình Thủy, Tp. Cần Thơ

2. Yêu cầu về kỹ thuật

Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ các tài liệu nêu rõ đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa và chủng loại hàng hóa phù hợp và đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật. Hàng hóa phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

Bảng 1

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
I	Yêu cầu chung		- Nhà thầu tham gia dự thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng hàng hóa nêu tại bảng Phạm vi cung cấp thuộc Mẫu số 01A Chương IV. - Nhà thầu phải nêu đầy đủ, cụ thể tất cả các loại hàng hóa theo quy định của E-HSMT và ghi rõ ký mã hiệu, hãng sản xuất, xuất xứ. - Ký mã hiệu hàng hóa, quy cách hàng hóa phải truy xuất được trên website chính thức của hãng sản xuất (cung cấp đường dẫn kèm theo). - Nhà thầu đính kèm trong E-HSMT các tài liệu: + Tài liệu kỹ thuật, catalogue do nhà

Handwritten signature and initials:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			sản xuất công bố hoặc chứng nhận phân tích (CoA) của sản phẩm (<i>trường hợp Chủ đầu tư phát hiện nhà thầu làm giả hoặc làm sai lệch thông tin hoặc cố ý cung cấp thông tin, tài liệu không trung thực, không khách quan trong E-HSMT thì E-HSMT của nhà thầu bị loại và nhà thầu sẽ bị coi là gian lận theo quy định tại khoản 4 Điều 16 của Luật Đấu thầu và bị xử lý theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều 133 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP</i>). + Mẫu giấy chứng nhận chất lượng/ giấy chứng nhận phân tích của hàng hoá (CQ/CoA). + Cam kết cung cấp tài liệu chứng minh sự phù hợp của xuất xứ từng lô hàng hóa. Tài liệu này có thể là giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (CO) của cơ quan có thẩm quyền hoặc tờ khai hải quan có giá trị pháp lý hoặc giấy xác nhận của nhà sản xuất có giá trị pháp lý. + Cam kết cung cấp giấy chứng nhận chất lượng/ giấy chứng nhận phân tích (CQ/CoA) kèm theo cho từng lô hàng hóa. - Cam kết nhà sản xuất đạt ISO 9001 hoặc các chứng nhận khác tương đương và còn hiệu lực trong thời gian hàng hóa được sản xuất. Lĩnh vực nhà sản xuất đạt ISO 9001 hoặc tương đương phải phù hợp với nội dung hàng hóa của E-HSMT. - Hạn sử dụng: Có cam kết khi được nghiệm thu tại phòng thử nghiệm tối thiểu phải bằng 2/3 hạn sử dụng do hãng sản xuất công bố trên bao bì.
II	Yêu cầu cụ thể		
1	VRB	40 chai	- Qui cách: 500 gram/chai

Handwritten signatures and initials:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			- Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích coliform theo ISO 4832 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Enzymatic digest of animal tissues 7,0 gr/L • Yeast extract 3,0 gr/L • Lactose 10,0 gr/L • Sodium chloride 5,0 gr/L • Bile salts 1,5 gr/L • Neutral red 0,03 gr/L • Crystal violet 0,002 gr/L • Agar 12,0 đến 18,0 gr/L • pH: 7,4±0,2 ở 25°C + Hiệu năng của môi trường VRB phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR ≥ 0,5 (so sánh với môi trường TSA) Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc) Thông số đặc hiệu: Vi khuẩn không đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> cho khuẩn lạc không màu đến màu be
2	VRBD	10 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích enterobacteriaceae theo ISO 21528 – 2 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Enzymatic digest of animal tissues 7,0 gr/L • Yeast extract 3,0 gr/L • Bile salts 1,5 gr/L • Glucose 10,0 gr/L • Sodium chloride 5,0 gr/L • Neutral red 0,03 gr/L • Crystal violet 0,002 gr/L • Agar 9,0 đến 18,0 gr/L • pH: 7,4±0,2 ở 25°C + Hiệu năng của môi trường VRBD phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích

Handwritten signature and text:  Chuan

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			<i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA) Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)
3	European bacteriological agar	01 chai	- Qui cách: 1000 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Điểm nhiệt độ nóng chảy: $\geq 85^{\circ}\text{C}$ + Điểm nhiệt độ tạo gel: $< 40^{\circ}\text{C}$
4	Plate count agar PCA	60 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích tổng vi sinh vật (TPC) theo ISO 4833 – 1 và ISO 11133, cụ thể như sau: - Enzymatic digest of casein 5,0 gr/L - Yeast extract 2,5 gr/L - Glucose 1,0 gr/L - Agar 9,0 đến 18,0 gr/L - pH: $7,0 \pm 0,2$ ở 25°C - Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: $121^{\circ}\text{C}/15$ phút + Hiệu năng của môi trường PCA phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,7$ (so sánh với môi trường TSA)
5	Heart infusion broth (Brain heart infusion broth)	03 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích staphylococci coagulase positive theo ISO 6888 – 1 và ISO 11133, cụ thể như sau: - Enzymatic digest of animal tissues 10,0 gr/L - Dehydrated calf brain infusion 12,5 gr/L - Dehydrate beef infusion 5,0 gr/L - Glucose 2,0 gr/L - Sodium chloride 5,0 gr/L - Disodium hydrogen phosphate khan 2,5 gr/L - pH: $7,4 \pm 0,2$ ở 25°C

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121°C/15 phút + Hiệu năng của môi trường Brain heart infusion broth phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Staphylococcus aureus</i> phát triển (độ đục 1 – 2)
6	Decarboxylase base	01 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Salmonella</i> spp. theo ISO 6579 – 1 và ISO 11133, cụ thể như sau: - Yeast extract: 3,0 gr/L - Glucose: 1,0 gr/L - Bromocresol purple: 0,015 gr/L - pH: 6,8±0,2 ở 25°C + Thành phần môi trường không chứa các loại acid amin như sau: Lysine, Arginine và Ornithine.
7	Máu cừu	50 ống	- Qui cách: 10 mL/ống - Có cam kết hoặc tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh sản phẩm: + Đúng chủng loại + Cung cấp ở dạng vô trùng.
8	mEnterococcus agar	02 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích enterococci theo ISO 7899 – 2 và ISO 11133, cụ thể như sau: - Tryptose 20,0 gr/L - Yeast extract 5,0 gr/L - Glucose 2,0 gr/L - Dipotassium hydrogen phosphate 4,0 gr/L - Sodium azide 0,4 gr/L 2,3,5-Triphenyl tetrazolium chloride 0,1 gr/L - Agar 8,0 đến 18,0 gr/L - pH: 7,2±0,1 ở 25°C + Hiệu năng của môi trường mEnterococcus agar phù hợp với qui định tại bảng F.1, phụ lục F, ISO 11133: 2014, cụ thể:

Handwritten signature and text:
 - *[Signature]* Ch = *[Signature]* *nau*

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Enterococcus faecalis</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA) Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> hoặc <i>Staphylococcus aureus</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)
9	DG 18 agar	04 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích nấm men, nấm mốc theo ISO 21527 – 2 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Enzymatic digest of casein 5,0 gr/L • Glucose 10,0 gr/L • Potassium dihydrogen phosphate 1,0 gr/L • Magnesium sulfate 0,5 gr/L • Dichloran (2,6-dichloro-4-nitroaniline) 0,002 gr/L • Chloramphenicol 0,1 gr/L • Agar 12,0 đến 15,0 gr/L • pH: $5,6 \pm 0,2$ ở 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: $121^{\circ}\text{C}/15$ phút + Hiệu năng của môi trường DG 18 phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Saccharomyces cerevisiae</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường SDA) Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)
10	Dichloran Rose Bengal Chloramphenicol (DRBC)	04 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích nấm men, nấm mốc theo ISO 21527 – 1 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Enzymatic digest of animal and plant tissue 5,0 gr/L • Glucose 10,0 gr/L • Potassium dihydrogen phosphate 1,0 gr/L

Handwritten signature

Handwritten signature

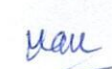
Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			• Magnesium sulfate 0,5 gr/L • Dichloran (2,6-dichloro-4-nitroaniline) 0,002 gr/L • Rose bengal 0,025 gr/L • Chloramphenicol 0,1 gr/L • Agar 12,0 đến 15,0 gr/L • pH: 5,6±0,2 ở 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121°C/15 phút + Hiệu năng của môi trường Dichloran Rose Bengal Chloramphenicol (DRBC) phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Saccharomyces cerevisiae</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường SDA) Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)
11	Trypticase soy agar	02 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích coliform chịu nhiệt theo NMKL 125 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Tryptone 15,0 gr/L • Soya peptone 5,0 gr/L • Sodium chloride 5,0 gr/L • Agar 15,0 gr/L • pH: 7,3±0,2 ở 20°C đến 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121°C/15 phút + Hiệu năng của môi trường Trypticase soy agar phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,7$ (so sánh với môi trường TSA đã được đánh giá)
12	Chromogenic coliform agar	03 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích coliform theo ISO 9308 - 1 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Enzymatic digest of casein 1,0

Handwritten signature and initials

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			gr/L • Yeast extract 2,0 gr/L • Sodium chloride 5,0 gr/L • Sodium dihydrogen phosphate x 2H₂O 2,2 gr/L • Disodium hydrogen phosphate 2,7 gr/L • Sodium pyruvate 1,0 gr/L • Sorbitol 1,0 gr/L • Tryptophane 1,0 gr/L • Secondary alcohol ethoxylate surfactant (Tergitol) 0,15 gr/L • 6-Chloro-3-indoxyl-beta-D galactopyranoside (Salmon-beta-D galactosid) 0,2 gr/L • 5-Bromo-4-chloro-3-indoxyl-beta-D-glucuronic acid, cyclohexylammonium salt monohydrate (X-beta-D-glucuronide CHX salt) 0,1 gr/L • Isopropyl-beta-D-thiogalactopyranoside (IPTG) 0,1 gr/L • Agar 9,0 đến 18,0 gr/L • pH: 6,8±0,2 ở 25°C + Hiệu năng của môi trường Coliform agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 9308 – 1, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR ≥ 0,7 (so sánh với môi trường TSA) Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterobacter faecalis</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc) Thông số đặc hiệu: Vi khuẩn không đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> cho khuẩn lạc không màu
13	Iron sulfite agar	20 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Clostridium</i> spp. theo ISO 15213 – 1 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Peptone 15,0 gr/L • Enzymatic digest of soya 5,0 gr/L • Yeast extract 5,0 gr/L

[Handwritten signatures and initials]

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			- Sodium disulfite (sodium metabisulfite) 0,5 gr/L - Iron (III) ammonium citrate 1,0 gr/L - Agar 9,0 đến 18,0 gr/L - pH: 7,6±0,2 ở 25°C - Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121°C/15 phút + Hiệu năng của môi trường ISA phù hợp với yêu cầu của phương pháp ISO 15213 – 1, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Clostridium perfringens</i> cho tỷ số PR ≥ 0,5 (so sánh với môi trường TSA) Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> cho khuẩn lạc không có màu đen
14	Nutrient agar	02 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích Enterobacteriaceae theo ISO 21528 – 2 và ISO 11133, cụ thể như sau: - Meat extract 3,0 gr/L - Enzymatic digest of animal tissues 5,0 gr/L - Sodium chloride 5,0 gr/L - Agar 9,0 đến 18,0 gr/L - pH: 7,0±0,2 ở 25°C - Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121°C/15 phút + Hiệu năng của môi trường nutrient agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 21528 – 2, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> phát triển tốt (mức 2)
15	Pseudomonas selective supplement (CFC)	04 hộp	- Qui cách: 10 lọ/hộp (tương đương với bổ sung cho 05 lít môi trường Pseudomonas CFC agar thành phẩm) - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần: sử dụng đồng bộ với môi trường Pseudomonas CFC agar và có thành phần phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích Pseudomonas spp. theo ISO 13720 và ISO 11133, cụ thể như sau: Cetrimide 0,005 gr/lọ

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			- Sodium fusidate 0,005 gr/lọ - Cephalothin 0,025 gr/lọ
16	TSB (caso broth)	10 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Staphylococcus aureus</i> theo TCVN 12272 và ISO 11133, cụ thể như sau: - Peptone from casein 17,0 gr/L - Peptone from soymeal 3,0 gr/L - D-Glucose 2,5 gr/L - Sodium chloride 5,0 gr/L - Potassium dihydrogen phosphate 2,5 gr/L - pH: $7,3 \pm 0,2$ ở 25°C - Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: $121^{\circ}\text{C}/15$ phút + Hiệu năng của môi trường TSB phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích TCVN 12272, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Staphylococcus aureus</i> phát triển tốt
17	Symphony agar	02 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích nấm men, nấm mốc theo TCVN 13369 và ISO 11133, cụ thể như sau: - Peptone 10,0 gr/L - Glucose 18,0 gr/L - Growth promoters 1,0 gr/L - Selective system 1,0 gr/L - Agar 15,5 gr/L - pH: $5,6 \pm 0,2$ ở 25°C - Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: $121^{\circ}\text{C}/15$ phút + Hiệu năng của môi trường Symphony agar phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích nấm men, nấm mốc theo TCVN 13369, cụ thể: Thông số hiệu suất: Nấm men <i>Saccharomyces cerevisiae</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường SDA) Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)





Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
18	Sabouraud dextrose agar	01 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích nấm men và nấm mốc theo TCVN 12272 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Dextrose (Glucose) 40,0 gr/L • Enzymetic digest of casein 5,0 gr/L • Peptone from animal tissue 5,0 gr/L • Chloramphenicol 0,05 gr/L (thành phần này sẵn có hoặc có thể bổ sung đi kèm) • Agar 15,0 gr/L • pH: 5,6±0,2 ở 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121°C/15 phút + Hiệu năng của môi trường Sabouraud dextrose agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích TCVN 12272, cụ thể: Thông số hiệu suất: Nấm men <i>Saccharomyces cerevisiae</i> phát triển tốt (mức 2)
19	Pseudomonas selective agar (CFC)	03 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Pseudomonas</i> spp. theo ISO 13720 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Enzymatic digest of gelatin 16,0 gr/L • Enzymatic digest of casein 10,0 gr/L • Potassium sulfate 10,0 gr/L • Magnesium chloride 1,4 gr/L • Agar 12,0 đến 18,0 gr/L • pH: 7,2±0,2 ở 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121°C/15 phút + Hiệu năng của môi trường CFC agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 13720 và ISO 11133, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> cho tỷ số PR

Handwritten signatures and initials:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			$\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA) Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)
20	Lauryl sulfate broth	15 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích coliform tổng số theo ISO 4831 và ISO 11133 nồng độ đơn, cụ thể như sau: • Enzymatic digest of milk and animal proteins 20,0 gr/L • Lactose 5,0 gr/L • Dipotassium hydrogen phosphate 2,75 gr/L • Potassium dihydrogen phosphate 2,75 gr/L • Sodium chloride 5,0 gr/L • Sodium lauryl sulfate 0,1 gr/L • pH: $6,8 \pm 0,2$ ở 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: $121^{\circ}\text{C}/15$ phút + Hiệu năng của môi trường Lauryl sulfate broth phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 4831 và ISO 11133, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> làm đục môi trường và sinh khí Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> không phát triển (không làm đục môi trường và không sinh khí)
21	MYP agar (Bacillus cereus selective agar)	03 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Bacillus cereus</i> giả định theo ISO 7932 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Beef extract 1,0 gr/L • Enzymetic digest of casein 10,0 gr/L • D-Mannitol 10,0 gr/L • Sodium chloride 10,0 gr/L • Phenol red 0,025 gr/L • Agar 12,0 đến 18,0 gr/L





Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			- pH: $7,2 \pm 0,2$ ở 25°C - Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: $121^{\circ}\text{C}/15$ phút + Hiệu năng của môi trường MYP agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 7932 và ISO 11133, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Bacillus cereus</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA) Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc) Thông số đặc hiệu: Vi khuẩn không đích <i>Bacillus subtilis</i> cho khuẩn lạc màu vàng và không tạo quảng kết tủa
22	Egg yolk emulsion, 50%	12 chai	- Qui cách: 100 mL/chai (tương đương bổ sung cho 01 lít môi trường MYP agar thành phẩm) - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần: Sử dụng đồng bộ với môi trường MYP agar và có thành phần phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Bacillus cereus</i> giả định theo ISO 7932 và ISO 11133, bao gồm các hoạt chất cụ thể như sau: Egg yolk 500 mL/L + Dạng chất bổ sung, vô trùng.
23	Triple sugar agar (TSI)	02 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Salmonella</i> spp. theo ISO 6579 – 1 và ISO 11133, cụ thể như sau: - Meat extract 3,0 gr/L - Yeast extract 3,0 gr/L - Peptone 20,0 gr/L - Sodium chloride 5,0 gr/L - Lactose 10,0 gr/L - Sucrose 10,0 gr/L - Glucose 1,0 gr/L - Iron (III) citrate 0,3 gr/L - Sodium thiosulfate 0,3 gr/L - Phenol red 0,024 gr/L - Agar 9,0 đến 18,0 gr/L - pH: $7,4 \pm 0,2$ ở 25°C - Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: $121^{\circ}\text{C}/15$ phút

Handwritten signature and text:  uau

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			+ Hiệu năng của môi trường TSI agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 6579 – 1 và ISO 11133, cụ thể: Thông số lên men đường và sinh H₂S: Vi khuẩn đích <i>Salmonella</i> Typhimurium hoặc <i>Salmonella</i> Enteritidis cho kết quả mặt nghiêng không đổi màu, mặt đáy chuyển sang màu vàng và sinh H₂S; vi khuẩn không đích <i>Shigella sonnei</i> hoặc <i>Shigella flexneri</i> cho kết quả mặt nghiêng không đổi màu, mặt đáy chuyển sang màu vàng và không sinh H₂S
24	AFPA agar base	01 chai	- Quy cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Aspergillus flavus</i> theo NMKL 177 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Peptone 10,0 gr/L • Yeast extract 20,0 gr/L • Ferric ammonium citrate 0,5 gr/L • Dichloran 2,0 mgr/L • Agar 15,0 gr/L • pH: 6,3±0,2 ở 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121°C/15 phút + Hiệu năng của môi trường AFPA agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích NMKL 177 và ISO 11133, cụ thể: Thông số hiệu suất: Nấm mốc <i>Aspergillus flavus</i> phát triển tốt
25	Chloramphenicol sup. (AFPA sup.)	02 hộp	- Quy cách: 10 lọ/hộp (tương đương với bổ sung cho 05 lít môi trường AFPA agar thành phẩm) - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần: sử dụng đồng bộ với môi trường AFPA agar và có thành phần phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Aspergillus flavus</i> theo NMKL 177 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Chloramphenicol 50,0 mgr/lọ
26	Yeast Extract Agar	02 chai	- Quy cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh:

(Handwritten signatures and initials)

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			+ Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích TPC theo ISO 6222 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Tryptone 6,0 gr/L • Yeast extract 3,0 gr/L • Agar 10,0 đến 20,0 gr/L • pH: $7,2 \pm 0,2$ ở 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: $121^{\circ}\text{C}/15$ phút + Hiệu năng của môi trường Yeast Extract Agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 6222 và ISO 11133, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,7$ (so sánh với môi trường YEA đã được đánh giá)
27	Liver veal agar	01 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích vi sinh vật theo MFHPB 01 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Liver, infusion from 50,0 gr 9,0 gr/L • Veal, infusion from 500,0 gr 6,4 gr/L • Proteose peptone 20,0 gr/L • Neopeptone 1,3 gr/L • Tryptone 1,3 gr/L • Dextrose 5,0 gr/L • Soluble starch 10,0 gr/L • Isoelectric casein 2,0 gr/L • Sodium chloride 5,0 gr/L • Sodium nitrate 2,0 gr/L • Agar 15,0 gr/L • pH: $7,3 \pm 0,3$ ở 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: $121^{\circ}\text{C}/15$ phút + Hiệu năng của môi trường Liver veal agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích MFHPB 01 và ISO 11133, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Clostridium botulinum</i> phát triển tốt
28	Anaerobic egg yolk agar	01 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh:

Handwritten signature and initials

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			+ Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Clostridium</i> theo AOAC 977.26 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Proteose peptone 20,0 gr/L • Tryptone 5,0 gr/L • Yeast extract 5,0 gr/L • Sodium chloride 5,0 gr/L • Agar 20,0 gr/L • pH: 7,0±0,2 ở 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121°C/15 phút + Hiệu năng của môi trường Anaerobic egg yolk agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích AOAC 977.26 và ISO 11133, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Clostridium</i> phát triển tốt
29	SA agar base	01 chai	- Quy cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Aeromonas</i> spp. theo NMKL 150 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Peptone 10,0 gr/L • Sodium chloride 5,0 gr/L • Soluble starch 1,0 gr/L • Phenol red 18,0 mgr/L • Agar 15,0 gr/L • pH: 7,4±0,2 ở 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121°C/15 phút + Hiệu năng của môi trường SA agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích MMKL 150 và ISO 11133, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Aeromonas hydrophyla</i> phát triển tốt
30	SA agar supplement	04 hộp	- Quy cách: 05 lọ/hộp (tương đương với bổ sung cho 05 lít môi trường SA agar thành phẩm) - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần: sử dụng đồng bộ với môi trường SA agar và có thành phần phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Aeromonas</i> spp. theo NMKL 150 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Ampicillin 10,0 mgr/lọ

(Handwritten signatures and initials)

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
31	Mineral modified medium (MMGB) with ammonium chloride	110 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>E.coli</i> theo ISO 16649 – 3 và ISO 11133 nồng độ đơn, cụ thể như sau: • Sodium glutamate: 6,35 gr/L (có sẵn trong thành phần hoặc cung cấp rời) • Lactose 10,0 gr/L • Sodium formate 0,25 gr/L • L-cystine 0,02 gr/L • L (-) aspartic acid 0,024 g/L • L (+) arginine 0,02 gr/L • Thiamine 0,001 gr/L • Nicotinic acid 0,001 gr/L • Pantothenic acid 0,001 gr/L • Magnesium sulfate septahydrate 0,1 gr/L • Ammonium iron (III) citrate 0,01 gr/L • Calcium chloride dihydrate 0,01 gr/L • Di-potassium hydrogen phosphate 0,9 gr/L • Bromocresol purple 0,01 gr/L • Ammonium chloride 2,5 gr/L (có sẵn trong thành phần hoặc cung cấp rời) • pH: 6,7±0,2 ở 25°C + Hiệu năng của môi trường Mineral modified glutamate broth phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> làm đổi màu môi trường sang màu vàng Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> không làm đổi màu môi trường
32	TBX	205 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Escherichia coli</i> theo ISO 16649 – 2 và ISO 11133, cụ thể như sau:

Handwritten signature

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			• Peptone from casein (Tryptone) 20,0 gr/L • Bile salts No.3 1,5 gr/L • 5-Bromo-4-chloro-3-indolyl-β-D-glucuronic acid (BCIG) (Cyclohexylammonium Salt) 75,0 mg • Agar 9,0 đến 18,0 gr/L • pH: 7,2$\pm$0,2 ở 25⁰C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121⁰C/15 phút + Hiệu năng của môi trường TBX phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq$ 0,5 (so sánh với môi trường TSA), cho khuẩn lạc màu xanh Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc) Thông số đặc hiệu: Vi khuẩn không đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> hoặc <i>Citrobacter freundii</i> cho khuẩn lạc trắng đến xanh lục hoặc xanh be
33	Mineral modified glutamate agar medium (MMGA)	01 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Escherichia coli</i> theo ISO 16649 – 1 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Sodium glutamate: 6,35 gr/L (có sẵn trong thành phần hoặc cung cấp rời) • Lactose 10,0 gr/L • Sodium formate 0,25 gr/L • L-cystine 0,02 gr/L • L (-) aspartic acid 0,024 g/L • L (+) arginine 0,02 gr/L • Thiamine 0,001 gr/L • Nicotinic acid 0,001 gr/L • Pantothenic acid 0,001 gr/L • Magnesium sulfate septahydrate 0,1 gr/L • Ammonium iron (III) citrate 0,01 gr/L • Calcium chloride dihydrate 0,01 gr/L

[Handwritten signatures and initials]

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			• Di-potassium hydrogen phosphate 0,9 gr/L • Ammonium chloride 2,5 gr/L (có sẵn trong thành phần hoặc cung cấp rời) • Agar 9 đến 18 gr/L • pH: 6,7±0,2 ở 25°C + Hiệu năng của môi trường MMGA phù hợp với qui định tại bảng A.1, phụ lục A, ISO 16649 – 1: 2018, cụ thể: Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR ≥ 0,5 (so sánh với môi trường TSA), cho khuẩn lạc màu xanh trên TBX Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc) trên TBX Thông số đặc hiệu: Vi khuẩn không đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> hoặc <i>Citrobacter freundii</i> cho khuẩn lạc trắng đến xanh be trên TBX
34	Simmon citrate agar	01 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Salmonella</i> spp. theo TCVN 11039 – 5, cụ thể như sau: • Sodium citrate 2,0 gr/L • Sodium chlorua 5,0 gr/L • Di-potassium hydrogen phosphate 1,0 gr/L • Ammonium dihydrogen phosphate 1,0 gr/L • Magnesium sulfate 0,2 gr/L • Bromothymol blue 0,08 gr/L • Agar 13,0 – 15,0 gr/L • pH: 6,6±0,2 ở 25°C + Hiệu năng của môi trường Simmon citrate agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích TCVN 11039 – 5, cụ thể: Vi khuẩn đích <i>Salmonella typhimurium</i> làm đổi màu môi trường sang màu xanh đậm Vi khuẩn không đích <i>Shigella sonnei</i> không làm đổi màu môi trường

 *Chị uan*

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
35	<i>Pseudomonas</i> selective supplement (CN)	2 hộp	- Qui cách: 10 lọ/hộp (tương đương với bổ sung cho 05 lít môi trường <i>Pseudomonas</i> CFC agar thành phẩm) - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần: sử dụng đồng bộ với môi trường <i>Pseudomonas</i> CFC agar và có thành phần phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> theo ISO 16266 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Cetrimide 0,1 gr/lọ • Nalidixic acid 0,0075 gr/lọ
36	OGYE agar	1 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Saccharomyces cerevisiae</i> theo BS EN 15789, cụ thể như sau: • Yeast extract 5,0 gr/L • D (+) glucose 20,0 gr/L • Agar 12,0 – 15,0 gr/L • pH: 6,6±0,2 ở 25°C + Hiệu năng của môi trường OGYE agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích BS EN 15789, cụ thể: Nấm men <i>Saccharomyces cerevisiae</i> phát triển tốt.
37	OGYE sup.	2 hộp	- Qui cách: 10 lọ/hộp (tương đương với bổ sung cho 05 lít môi trường OGYE agar thành phẩm) - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần: sử dụng đồng bộ với môi trường OGYE agar và có thành phần phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Saccharomyces cerevisiae</i> theo BS EN 15789 và ISO 11133, cụ thể như sau: • Oxytetracycline 50 mg/lọ
38	King B medium	1 chai	- Qui cách: 500 gram/chai - Có tài liệu kỹ thuật kèm theo chứng minh: + Thành phần và pH: Có thành phần và pH phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> theo ISO 16266 và ISO 11133, cụ thể như sau:

(Handwritten signatures and initials)

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			• Peptone 20,0 gr/L • Glycerol 10,0 mL/L • Di-potassium hydrogen phosphate 1,5 gr/L • Magnesium sulfate heptahydrate 1,5 gr/L • Agar 15,0 gr/L • pH: 7,2±0,2 ở 25°C • Nhiệt độ và thời gian thanh trùng: 121°C/15 phút + Hiệu năng của môi trường King B phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 16266 và ISO 11133, cụ thể: Vi khuẩn đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> cho hiện tượng phát quang dưới đèn UV ở bước sóng 360 nm Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> không cho hiện tượng phát quang

3. Các yêu cầu khác

3.1. Yêu cầu về dịch vụ sau bán hàng:

Việc nghiệm thu, bàn giao hàng hóa được tiến hành tại địa điểm của Bên mua.

Trong thời gian sử dụng: Nếu hàng hóa có sự cố hoặc không đáp ứng theo yêu cầu về chất lượng, trong vòng 48 giờ kể từ khi nhận được thông báo bằng điện thoại/fax/công văn/email, nhân viên kỹ thuật của nhà thầu sẽ có mặt tại phòng kiểm nghiệm của Trung tâm Chất lượng, Chế biến và Phát triển thị trường vùng 6 để khắc phục. Nếu không khắc phục được sự cố, hàng hóa phải được thay thế toàn bộ trong vòng 48 giờ kể từ khi nhận được thông báo (nếu cần).

3.2. Tiến độ cung cấp hàng hóa:

Tiến độ cung cấp hàng hóa hợp lý, khả thi phù hợp với đề xuất kỹ thuật và đáp ứng yêu cầu của E-HSMT.

3.3. Các yếu tố về điều kiện thương mại, thời gian thực hiện, đào tạo, chuyển giao công nghệ:

Điều kiện thương mại, thời gian thực hiện, đào tạo, chuyển giao công nghệ hợp lý, khả thi, phù hợp với đề xuất về tiến độ cung cấp:

a) Có cam kết về kiểm tra, thử nghiệm, hỗ trợ kỹ thuật trong suốt quá trình sử dụng hàng hóa và các yêu cầu khác nêu tại Chương V của E-HSMT.

b) Có cam kết đổi trả và cung cấp lại hàng mới 100% đúng yêu cầu của E-HSMT, cụ thể:

+ Trường hợp tại thời điểm kiểm tra, thử nghiệm: hàng hóa không đạt yêu cầu về nhiệt độ bảo quản; hạn sử dụng; các đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa không phù hợp chứng nhận chất lượng trên bao bì/ hồ sơ; Hàng hóa không đạt các thông số chất lượng mà nhà thầu đã chào hàng và cam kết trong E-HSDT.

+ Trong quá trình sử dụng: Hàng hóa không đạt các thông số chất lượng mà nhà thầu đã chào hàng và cam kết trong E-HSDT.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

1. Hàng hóa sẽ được bên mua và các bên liên quan kiểm tra bằng các cách thức thích hợp khi giao nhận tại địa điểm của bên mua.

Hàng hóa phải nguyên vẹn, đúng nhãn hiệu, xuất xứ, quy cách đóng gói theo đúng E-HSDT. Trường hợp phát hiện ra bất cứ sự mất mát, hư hỏng, không đúng chủng loại, không đúng điều kiện bảo quản theo yêu cầu của nhà sản xuất, không đúng chất lượng, không đúng thông số kỹ thuật, không đúng cam kết chất lượng như E-HSDT của nhà thầu thì hai bên phải lập biên bản. Khi đó, Bên mua có quyền từ chối không nhận hàng. Bên bán phải thực hiện việc khắc phục những khiếm khuyết này chậm nhất trong vòng 07 ngày và phải chịu mọi chi phí cho các sai sót phát sinh.

2. Trong thời gian sử dụng, nhà thầu phải có trách nhiệm cử cán bộ có trình độ chuyên môn đến bên mua tiến hành kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa.

- Tần suất thử nghiệm:

+ Khi bàn giao, nghiệm thu hàng hóa lần đầu đối với từng loại hàng hóa;

+ Khi lô hàng hóa đang sử dụng hoặc khi lô hàng hóa giao mới gặp sự cố.

- Tiêu chí sử dụng để đánh giá kết quả thử nghiệm hàng hóa: “ĐẠT” và “KHÔNG ĐẠT”.

- Thời gian thực hiện cụ thể: do bên mua sắp xếp và thông báo cho bên bán.

- Nội dung kiểm tra, thử nghiệm: sự phù hợp của hàng hóa theo hồ sơ dự thầu và sự phù hợp của hàng hóa đối với điều kiện phòng kiểm nghiệm. Cụ thể như sau:

+ Hàng hóa phải nguyên vẹn, đúng nhãn hiệu, xuất xứ, thông số kỹ thuật theo đúng như công bố của nhà sản xuất và hồ sơ dự thầu.

+ Hàng hóa phải được thử nghiệm chứng minh hiệu năng phù hợp theo qui định của ISO 11133: 2014/Amd 1: 2018/Amd 2: 2020 và các tiêu chuẩn ISO có liên quan, chi tiết như sau:

Bảng 2

Hạng mục số	Tên	Thông số kỹ thuật
-------------	-----	-------------------

1	VRB	Chứng minh hiệu năng của môi trường VRB phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA) - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc) - Thông số đặc hiệu: Vi khuẩn không đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> cho khuẩn lạc không màu đến màu be
2	VRBD	Chứng minh hiệu năng của môi trường VRBD phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA) - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)
3	Plate count agar PCA	Chứng minh hiệu năng của môi trường PCA phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,7$ (so sánh với môi trường TSA)
4	Heart infusion broth (Brain heart infusion broth)	Chứng minh hiệu năng của môi trường Brain heart infusion broth phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Staphylococcus aureus</i> phát triển (độ đục 1 – 2)
5	mEnterococcus agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường mEnterococcus agar phù hợp với qui định tại bảng F.1, phụ lục F, ISO 11133: 2014, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Enterococcus faecalis</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA) - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> hoặc <i>Staphylococcus aureus</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)
6	DG 18 agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường DG 18 phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Saccharomyces cerevisiae</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường SDA) - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)
7	Dichloran Rose Bengal Chloramphenicol (DRBC)	Chứng minh hiệu năng của môi trường Dichloran Rose Bengal Chloramphenicol (DRBC) phù hợp với qui định tại bảng E.1,

 uan

		phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Saccharomyces cerevisiae</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường SDA) - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)
8	Trypticase soy agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường Trypticase soy agar phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,7$ (so sánh với môi trường TSA đã được đánh giá)
9	Chromogenic coliform agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường Coliform agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 9308 – 1, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,7$ (so sánh với môi trường TSA) - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterobacter faecalis</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc) - Thông số đặc hiệu: Vi khuẩn không đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> cho khuẩn lạc không màu
10	Iron sulfite agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường ISA phù hợp với yêu cầu của phương pháp ISO 15213 – 1, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Clostridium perfringens</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA) - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> cho khuẩn lạc không có màu đen
11	Nutrient agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường nutrient agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 21528 – 2, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> phát triển tốt (mức 2)
12	TSB (caso broth)	Chứng minh hiệu năng của môi trường TSB phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích TCVN 12272, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Staphylococcus aureus</i> phát triển tốt
13	Symphony agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường Symphony agar phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích nấm men, nấm mốc theo TCVN 13369, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Nấm men <i>Saccharomyces cerevisiae</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường SDA) - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)

(Handwritten signatures and initials)

14	Sabouraud dextrose agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường Sabouraud dextrose agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích TCVN 12272, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Nấm men <i>Saccharomyces cerevisiae</i> phát triển tốt (mức 2)
15	<i>Pseudomonas</i> selective agar (CFC)	Chứng minh hiệu năng của môi trường CFC agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 13720 và ISO 11133, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA) - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc)
16	Lauryl sulfate broth	Chứng minh hiệu năng của môi trường Lauryl sulfate broth phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 4831 và ISO 11133, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> làm đục môi trường và sinh khí - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> không phát triển (không làm đục môi trường và không sinh khí)
17	MYP agar (<i>Bacillus cereus</i> selective agar)	Chứng minh hiệu năng của môi trường MYP agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 7932 và ISO 11133, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Bacillus cereus</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA) - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc) - Thông số đặc hiệu: Vi khuẩn không đích <i>Bacillus subtilis</i> cho khuẩn lạc màu vàng và không tạo quảng kết tủa
18	Triple sugar agar (TSI)	Chứng minh hiệu năng của môi trường TSI agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 6579 – 1 và ISO 11133, cụ thể: - Thông số lên men đường và sinh H₂S: Vi khuẩn đích <i>Salmonella</i> Typhimurium hoặc <i>Salmonella</i> Enteritidis cho kết quả mặt nghiêng không đổi màu, mặt đáy chuyển sang màu vàng và sinh H₂S; vi khuẩn không đích <i>Shigella sonnei</i> hoặc <i>Shigella flexneri</i> cho kết quả mặt nghiêng không đổi màu, mặt đáy chuyển sang màu vàng và không sinh H₂S
19	AFPA agar base	Chứng minh hiệu năng của môi trường AFPA agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích NMKL 177 và ISO 11133, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Nấm mốc <i>Aspergillus flavus</i> phát triển tốt

20	Yeast Extract Agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường Yeast Extract Agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 6222 và ISO 11133, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,7$ (so sánh với môi trường YEA đã được đánh giá)
21	Liver veal agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường Liver veal agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích MFHPB 01 và ISO 11133, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Clostridium botulinum</i> phát triển tốt
22	Anaerobic egg yolk agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường Anaerobic egg yolk agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích AOAC 977.26 và ISO 11133, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Clostridium</i> phát triển tốt
23	SA agar base	Chứng minh hiệu năng của môi trường SA agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích MMKL 150 và ISO 11133, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Aeromonas hydrophyla</i> phát triển tốt
24	Mineral modified medium (MMGB) with ammonium chloride	Chứng minh hiệu năng của môi trường Mineral modified glutamate broth phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> làm đổi màu môi trường sang màu vàng - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> không làm đổi màu môi trường
25	TBX	Chứng minh hiệu năng của môi trường TBX phù hợp với qui định tại bảng E.1, phụ lục E, ISO 11133: 2014, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA), cho khuẩn lạc màu xanh - Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc) - Thông số đặc hiệu: Vi khuẩn không đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> hoặc <i>Citrobacter freundii</i> cho khuẩn lạc trắng đến xanh lục hoặc xanh be
26	Mineral modified glutamate agar medium (MMGA)	Chứng minh hiệu năng của môi trường MMGA phù hợp với qui định tại bảng A.1, phụ lục A, ISO 16649 – 1: 2018, cụ thể: - Thông số hiệu suất: Vi khuẩn đích <i>Escherichia coli</i> cho tỷ số PR $\geq 0,5$ (so sánh với môi trường TSA), cho khuẩn lạc màu xanh trên TBX

[Handwritten signatures and initials]

		- Thông số chọn lọc: Vi khuẩn không đích <i>Enterococcus faecalis</i> bị ức chế hoàn toàn (không có khuẩn lạc) trên TBX - Thông số đặc hiệu: Vi khuẩn không đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> hoặc <i>Citrobacter freundii</i> cho khuẩn lạc trắng đến xanh be trên TBX
27	Simmon citrate agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường Simmon citrate agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích TCVN 11039 – 5, cụ thể: - Vi khuẩn đích <i>Salmonella typhimurium</i> làm đổi màu môi trường sang màu xanh đậm - Vi khuẩn không đích <i>Shigella sonnei</i> không làm đổi màu môi trường
28	OGYE agar	Chứng minh hiệu năng của môi trường OGYE agar phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích BS EN 15789, cụ thể: - Nấm men <i>Saccharomyces cerevisiae</i> phát triển tốt.
29	King B medium	Chứng minh hiệu năng của môi trường King B phù hợp với yêu cầu phương pháp phân tích ISO 16266 và ISO 11133, cụ thể: Vi khuẩn đích <i>Pseudomonas aeruginosa</i> cho hiện tượng phát quang dưới đèn UV ở bước sóng 360 nm Vi khuẩn không đích <i>Escherichia coli</i> không cho hiện tượng phát quang

[Signature]

[Signature]

[Signature]