

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

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

- Tên dự toán mua sắm: Gói thầu Mua sắm Vật tư tiêu hao và hoá chất đợt 1 năm 2026.
- Tên gói thầu: Gói thầu Mua sắm Vật tư tiêu hao và hoá chất đợt 1 năm 2026 (gồm 4 phần).
- Chủ đầu tư: Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam - Cu Ba
- Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam - Cu Ba. Địa chỉ: Số 37, Hai Bà Trưng, phường Cửa Nam, thành phố Hà Nội
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, trong nước, qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn 01 túi hồ sơ
- Nguồn vốn: Nguồn thu sự nghiệp.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý II, 2026
- Loại hợp đồng: Trọn gói
- Thời gian thực hiện gói thầu: 24 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu chung:

- Yêu cầu nhà thầu mô tả thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn dưới đây hoặc có cấu hình tương đương. 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 công nghệ “tương đương” hoặc tốt hơn*** so với các yêu cầu cụ thể ở dưới và cung cấp tài liệu chứng minh sự đáp ứng tốt hơn của hàng hóa chào thầu so với yêu cầu của 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 tính chất cơ khí và thuộc tính vật lý của vật liệu.
- (4) Tương đương về tính năng cơ bản, độ tin cậy, phạm vi ứng dụng
- (5) Tương đương về công suất; hiệu suất, yêu cầu thông số đầu vào; danh mục, độ chính xác kết quả đầu ra.
- (6) Tương đương về giá trị đo; độ chính xác kết quả đo;
- (7) Tương đương về hàm lượng, nồng độ, tính chất
- (8) Các yếu tố tương đương khác (nếu có)

- Nhà thầu phải cam kết hàng hóa tương thích với các trang thiết bị hiện có tại Đơn vị sử dụng (*Chỉ áp dụng đối với các mặt hàng sử dụng cho máy có tại bệnh viện*), bằng một trong các cách sau:

+ Tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất hàng hóa chào thầu thể hiện nội dung này.

+ Tài liệu nghiệm thu của 01 đơn vị sử dụng bất kỳ nào đã sử dụng hàng hóa chào thầu cho các trang thiết bị tương tự của Đơn vị và hoạt động tốt.

+ Cam kết sau 01 tháng bàn giao hàng hóa tại Đơn vị sử dụng, có kết quả ngoại kiểm đáp ứng yêu cầu và mọi chi phí ngoại kiểm do nhà thầu chi trả (nếu Đơn vị sử dụng có yêu cầu).

+ Hoặc tài liệu khác có giá trị chứng minh tương đương.

- Nhà thầu phải có bảng đáp ứng về kỹ thuật của hàng hóa chào thầu theo các mẫu sau:

+ **Bảng đáp ứng tính pháp lý hàng hóa (file word/excel + bản ký đóng dấu, scan đính kèm E-HSDT):**

TT	Tên hàng hóa	Tên thương mại tham khảo (lưu ý tên hàng hóa theo Số lưu hành TTBYT)	Ký mã hiệu / Nhãn mác sản phẩm	Tên nhà sản xuất, Xuất xứ	Chủ sở hữu (nếu có)	Quy cách đóng gói của hàng hóa dự thầu	Phân loại thiết bị y tế theo Nghị định 98/2021/NĐ-CP	Số lưu hành của TTBYT hoặc GPNK (nếu có)	Giấy phép bán hàng (nếu có)	Tiêu chuẩn chất lượng ISO, CE,... (Ghi rõ ngày hết hạn)	Thông tin kê khai giá (nếu có) / niêm yết giá (nếu có)	Tài liệu sản phẩm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Theo HSMT	Tên hàng hóa TTBYT là theo Số lưu	Theo hàng hóa thực tế	Theo hàng hóa thực tế	Theo hàng hóa thực tế	Theo hàng hóa thực tế	Nêu rõ hàng hóa được phân loại nào kèm theo số văn bản pháp lý như sau:	Theo hàng hóa thực tế (do cơ quan có thẩm	Ghi rõ đầy đủ toàn bộ quá trình: Tên cụ thể Chủ sở hữu TBYT -> Nhà	Theo hàng hóa thực tế (Ghi rõ	Đầy đủ 2 thông tin: Giá và Thời gian hết hiệu lực	- Catalog, Brochure, Hướng dẫn sử dụng, ... của nhà sản xuất.

STT	Tên hàng hoá	Yêu cầu kỹ thuật của Hồ sơ mời thầu	Quy cách đóng gói theo E-HSMT	Đáp ứng kỹ thuật của Hồ sơ dự thầu	Quy cách đóng gói của hàng hóa dự thầu	Tài liệu kỹ thuật tham chiếu trong E-HSMT
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				khác với Tên hàng hoá theo HSMT). - Model: ... - Nhà sản xuất: ... - Xuất xứ: ... - Chủ sở hữu (nếu có): ...		
		Mô tả hàng hóa của E-HSMT		Mô tả hàng hóa của E-HSMT (chi tiết đáp ứng từng mục)		Dẫn chiếu từng chi tiết mô tả hàng hoá (trích dẫn cụ thể tới Trang... của Catalog/Tài liệu kỹ thuật và Mô tả hình ảnh... thuộc E-HSMT) (bao gồm cả đoạn văn mô tả chi tiết nội dung đáp ứng) Đồng thời, nhà thầu cần đánh dấu (Highlight) trên tài liệu kỹ thuật thông số cụ thể của hàng hóa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật tại E-HSMT.
				Tiêu chí đáp ứng tương đương hoặc tốt hơn		- Tài liệu chứng minh theo hướng dẫn bên trên về “Nội hàm tương đương” - Hoặc tài liệu chứng minh một số tính năng kỹ thuật của E-HSMT đưa ra là tiêu chí không cơ bản (việc không đáp ứng không làm ảnh hưởng tới tính năng sử dụng của hàng hoá dự thầu) để Tổ chuyên gia xem xét đánh giá “Chấp nhận được”.
				Tiêu chí gây hạn chế nhà thầu (không được xem xét và đánh giá)		Tài liệu chứng minh yêu cầu kỹ thuật chỉ có duy nhất 01 nhà sản xuất đáp ứng
<p>Nhà thầu cam kết những nội dung kê khai nêu trên là chính xác và hoàn toàn chịu trách nhiệm về thông tin kê khai.</p> <p><i>Trường hợp Nhà thầu cố tình kê khai thông tin / dịch tài liệu kỹ thuật không đúng với Thông số kỹ thuật mà Nhà sản xuất công bố nhằm vượt qua bước đánh giá về kỹ thuật sẽ được coi là hành vi gian lận trong đấu thầu theo quy định tại Khoản 4 Điều 16 Luật Đấu thầu và Nhà thầu sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm, chấp nhận chịu xử lý theo quy định của E-HSMT và pháp luật về đấu thầu</i></p>						

1.2.2. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết:

ST T	Tên phần (lô) / Danh mục hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật (hoặc tương đương)
1	Phần I: Hóa chất vi sinh và Test nhanh sinh phẩm chẩn đoán	
1	Môi trường bột Blood Agar Base	Môi trường thạch máu là môi trường đa năng được dùng để tăng sinh các vi khuẩn gây bệnh và không gây bệnh. Khi không thêm chất bổ sung, có thể sử dụng để bảo quản chủng vi sinh vật trong thời gian ngắn. Khi bổ sung huyết thanh và yếu tố tăng trưởng, môi trường có thể được dùng để nuôi cấy các loài vi sinh vật khó mọc. Khi bổ sung máu, môi trường có thể được dùng để xác định các phản ứng tan huyết vốn là tiêu chí chẩn đoán quan trọng cho nhiều loài vi sinh vật. Môi trường dạng bột, màu rom Thành phần (g/l): 'Lab-lemco' powder 10.0, Peptone Neutralised 10.0, Sodium chloride 5.0, agar 15.0. pH: 7.3 ± 0.2. Bảo quản: 10-30°C. Đáp ứng tiêu chuẩn ISO 13485
2	Bộ nhuộm Gram - Color Gram	Bộ nhuộm dùng để thực hiện xét nghiệm nhuộm vi sinh vật theo phương pháp Gram.. Bao gồm 04 dung dịch thuốc nhuộm thành phần là Crystal Violet, Lugol, Decolor (alcohol-acetone) và Safranin. - Bảo quản: Nhiệt độ phòng thí nghiệm - Quy cách đóng gói: Bộ 4 chai x 250ml
3	Bộ nhuộm Ziel-neelsen	Bộ nhuộm Ziehl Neelsen dùng để thực hiện xét nghiệm nhuộm soi. Bao gồm 03 dung dịch thuốc nhuộm thành phần là Carbo Fuchsin, Alcohol acid (Hydrochloric acid in ethanol) và Methylene Blue. - Bảo quản: Nhiệt độ phòng thí nghiệm - Quy cách đóng gói: Bộ 3 chai x 250ml có vòi bơm tiện dụng
4	Chai cấy máu người lớn(hiệu khí)	Chai môi trường phát hiện vi khuẩn hiếu khí và kỵ khí tùy tiện (vi khuẩn và nấm men) từ máu và dịch vô khuẩn của cơ thể, - Cấu tạo bằng polycarbonate, nắp màu xanh - Chứa 30ml môi trường và ≥ 1.6g hạt polyme hấp phụ -Thành phần: tổ hợp peptones/biological extracts (≥1.85% w/v), anticoagulant (≥0.083% w/v), vitamins và amino acids (≥0.00145% w/v) nguồn carbon (≥0.45% w/v), trace elements (≥0.0005% w/v) và amino acid phức hợp và các chất carbohydrate trong nước tinh khiết. Các chai chứa khí trường N ₂ , O ₂ , và CO ₂ , trong chân không. - Có khả năng trung hòa các kháng sinh: penicillins, glycyclines, polyenes, macrolides, triazoles, echinocandins, cefazolin, cefoxitin, ceftaroline, aminoglycosides, fluoroquinolones, lincosamides, glycopeptides, và oxazolidinones, - Sử dụng với hệ thống cấy máu BacT/ALERT, Quy cách tối thiểu: Chai 30ml - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001, ISO 13485, CE-IVD, FDA Mỹ hoặc tương đương

5	Chai cấy máu người lớn(kị khí)	<p>Chai môi trường phát hiện vi sinh vật kỵ khí và kỵ khí tùy tiện từ máu và các dịch vô khuẩn khác của cơ thể.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cấu tạo bằng polycarbonate nắp màu cam - Chứa 40ml môi trường và $\geq 1.6g$ hạt polyme hấp phụ -Thành phần: : tổ hợp peptones/biological extracts ($\geq 1.85\%$ w/v), anticoagulant ($\geq 0.083\%$ w/v), vitamins và amino acids ($>0.00145\%$ w/v), nguồn cacbon ($\geq 0.45\%$ w/v), trace elements ($\geq 0.0005\%$ w/v) và acid amin phức hợp khác và cơ chất carbohydrate trong nước tinh khiết. Các chai chứa khí trường N₂, và CO₂ trong điều kiện chân không. - Có khả năng trung hòa các kháng sinh: imipenem, meropenem, oxacillin, glycylicyclines, macrolides, cefoxitin, ceftaroline, aminoglycosides, fluoroquinolones, lincosamides, ketolides, và glycopeptides - Sử dụng với hệ thống cấy máu BacT/ALERT - Quy cách tối thiểu: Chai 40ml - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001, ISO 13485, CE-IVD, FDA Mỹ hoặc tương đương
6	Etest amikacin	Thanh nhựa mỏng chứa kháng sinh Amikacin nồng độ 0,016-256 $\mu g/ml$, đóng từng thanh riêng rẽ
7	Etest Meropenem	Thanh nhựa mỏng chứa kháng sinh Meropenem nồng độ 0,002-32 $\mu g/ml$, 30 thanh/ hộp
8	Etest penicillin	Thanh nhựa mỏng chứa kháng sinh Benzylpenicillin nồng độ 0,016-256 $\mu g/ml$, đóng từng thanh riêng rẽ
9	Hóa chất đi kèm giá đường các loại	Ống 5ml chứa Methanol và Dimethylsulfoxide. Đạt tiêu chuẩn ISO
10	Khoanh giấy kháng sinh Ampicillin	<p>Khoanh giấy Ampicillin nồng độ 10μg</p> <p>Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
11	Khoanh giấy kháng sinh Aztreonam	<p>Khoanh giấy được tẩm Aztreonam có nồng độ 30μg</p> <p>Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
12	Khoanh giấy kháng sinh Ertapenem	<p>Khoanh giấy Ertapenem nồng độ 10μg</p> <p>Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ

13	Khoanh giấy kháng sinh Fosfomicin/ trometamol	<p>Khoanh giấy Fosfomicin/ trometamol nồng độ 200μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
14	Khoanh giấy kháng sinh Azithromycin	<p>Khoanh giấy Azithromycin nồng độ 15μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
15	Khoanh giấy kháng sinh Cefprozime	<p>Khoanh giấy Cefprozime nồng độ 30μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
16	Khoanh giấy kháng sinh Cefepime	<p>Khoanh giấy Cefepime nồng độ 30μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
17	Khoanh giấy kháng sinh Cefoxitin	<p>Khoanh giấy Cefoxitin nồng độ 30μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
18	Khoanh giấy kháng sinh Ceftriaxone	<p>Khoanh giấy Ceftriaxone nồng độ 30μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ

19	Khoanh giấy kháng sinh Clindamycin	<p>Khoanh giấy Clindamycin nồng độ 2μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
20	Khoanh giấy kháng sinh Trimethoprim/Sulfamethoxazole	<p>Khoanh giấy Trimethoprim/Sulfamethoxazole 1:19 nồng độ 25μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
21	Khoanh giấy kháng sinh Doxycycline	<p>Khoanh giấy Doxycycline nồng độ 30μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
22	Khoanh giấy kháng sinh Piperacillin/tazobactam	<p>Khoanh giấy Piperacillin/tazobactam nồng độ 110μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
23	Khoanh giấy kháng sinh Vancomycin	<p>Khoanh giấy Vancomycin nồng độ 30μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
24	Khoanh giấy kháng sinh Amikacin	<p>Khoanh giấy Amikacin nồng độ 30μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
25	Khoanh giấy kháng sinh	<p>Khoanh giấy Amoxicillin/clavulanic acid nồng độ 30μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn

	Amoxicillin/clavulanic	dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
26	Khoanh giấy kháng sinh Ampicillin/Sulbactam	Khoanh giấy Ampicillin/Sulbactam nồng độ 20 μ g - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
27	Khoanh giấy kháng sinh Cefoperazone/sulbactam	Khoanh giấy Cefoperazone/sulbactam nồng độ 105 μ g - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
28	Khoanh giấy kháng sinh Cefotaxime	Khoanh giấy Cefotaxime nồng độ 30 μ g - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
29	Khoanh giấy kháng sinh Cefuroxime	Khoanh giấy Cefuroxime sodium nồng độ 30 μ g - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
30	Khoanh giấy kháng sinh Ciprofloxacin	Khoanh giấy Ciprofloxacin nồng độ 5 μ g - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
31	Khoanh giấy kháng sinh Colistin	Khoanh giấy Colistin có nồng độ 10 μ g - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn

		<ul style="list-style-type: none"> - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
32	Khoanh giấy kháng sinh Gentamicin	<p>Khoanh giấy Gentamicin nồng độ 10μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
33	Khoanh giấy kháng sinh Imipenem	<p>Khoanh giấy Imipenem nồng độ 10μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
34	Khoanh giấy kháng sinh Levofloxacin	<p>Khoanh giấy Levofloxacin nồng độ 5μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
35	Khoanh giấy kháng sinh Moxifloxacin	<p>Khoanh giấy Moxifloxacin nồng độ 5μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
36	Khoanh giấy kháng sinh Nitrofurantoin	<p>Khoanh giấy được tẩm Nitrofurantoin có nồng độ 300μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
37	Khoanh giấy kháng sinh Norfloxacin	<p>Khoanh giấy Norfloxacin nồng độ 10μg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ

		<ul style="list-style-type: none"> - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
38	Khoanh giấy kháng sinh Ofloxacin	<p>Khoanh giấy Ofloxacin nồng độ 5µg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
39	Khoanh giấy kháng sinh Piperacillin	<p>Khoanh giấy Piperacillin nồng độ 100µg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
40	Khoanh giấy kháng sinh Clarithromycin	<p>Khoanh giấy Clarithromycin nồng độ 15µg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
41	Khoanh giấy kháng sinh Linezolid	<p>Khoanh giấy Linezolid nồng độ 30µg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
42	Khoanh kháng sinh Penicillin G	<p>Khoanh giấy Penicillin G nồng độ 10 units</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
43	Khoanh kháng sinh Tobramycin	<p>Khoanh giấy Tobramycin nồng độ 10µg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ

44	Môi trường đông khô MacConkey	Một môi trường chọn lọc phân biệt đặc biệt giữa coliforms và các vi khuẩn không lên men lactose với sự ức chế của vi khuẩn Gram dương. Môi trường phù hợp để phát hiện và định lượng coliform cũng như để phát hiện và phân lập các loài Salmonella và Shigella xuất hiện trong các mẫu bệnh phẩm và thực phẩm. Môi trường này giúp cải thiện sự khác biệt giữa coliform và các sinh vật lên men không lactose trong khi các cầu khuẩn Gram dương bị ức chế hoàn toàn. Môi trường dạng bột mịn, màu rơm Thành phần (g/l): Peptone 20.0, Lactose 10.0, Bile salts No.3 1.5, Sodium chloride 5.0, Neutral red 0.03, Crystal violet 0.001, Agar 15.0 pH: 7.1 ±0.2 tại 25°C Bảo quản: 10-30°C Đáp ứng tiêu chuẩn ISO 13485
45	Môi trường đông khô UTI	Môi trường phân biệt để phân lập và phân biệt các vi sinh vật thông thường gây nhiễm trùng đường tiết niệu (UTIs) Màu sắc được tạo ra phụ thuộc vào loại enzyme mà sinh vật tạo ra Môi trường dạng bột, màu rơm Thành phần (g/l): Peptone 15.0, Chromogenic mix 26.3, Agar 15.0 pH: 6.8 ± 0.2 tại 25°C Bảo quản: 10-30°C
46	Mueller Hinton Agar	Môi trường thử nghiệm nhạy cảm kháng sinh có thể được sử dụng trong các qui trình tiêu chuẩn được quốc tế công nhận. Môi trường dạng bột mịn, màu rơm Thành phần (g/l): Beef, dehydrated infusion from 300.0, Casein hydrolysate 17.5, Starch 1.5, Agar 17.0 pH: 7.3 ±0.1 tại 25°C Bảo quản: 10-30°C Đáp ứng tiêu chuẩn ISO 13485
47	Thẻ định danh thủ công	Thanh định danh trực khuẩn đường ruột và các trực khuẩn Gram âm khác, gồm 20 giếng chứa các hóa chất đông khô
48	Thẻ định danh thủ công	Thanh định danh Neisseria, Haemophilus gồm 10 giếng nhỏ chứa các hóa chất đông khô và 2 ml môi trường NaCl 0.85%.
49	Hóa chất định danh reagent	Hóa chất định danh 20E gồm 6 hóa chất JAMES, NIT1, NIT2, VP1, VP2, TDA. Đạt tiêu chuẩn ISO
50	Hóa chất hỗ trợ xét nghiệm (ZN)	Bột kẽm
51	Thẻ định danh thủ công	Thanh định danh trực khuẩn ngoài đường ruột, dễ mọc, gồm 20 giếng chứa các hóa chất đông khô và 7ml môi trường AUX. Đạt tiêu chuẩn ISO
52	Bộ đo độ đục	Hộp gồm 6 ống chuẩn McFarland (0.5, 1, 2, 3, 4, 5) có đường kính 17.75mm. Đạt tiêu chuẩn ISO
53	Dầu khoáng	Dầu khoáng
54	Test HP dạ dày	Ống nhựa chứa 1,5ml có nắp nhấn kín chứa 0,3ml môi trường thạch dùng để kiểm tra nhanh sự hiện diện của Helicobacter pylori trong mẫu bệnh phẩm hoặc trên môi trường nuôi cấy. Phenol red 0.04g, Agar 4.0g, Urea 40% 50ml, Na ₂ HPO ₄ 0.05g, KH ₂ PO ₄ 0.1g, pH 6.8 ± 0.2 ở 25°C. Thời gian đọc kết quả 2-30 phút
55	Thanh định danh vi khuẩn	Thanh định danh nấm men, gồm 20 giếng chứa các hóa chất đông khô và 7ml môi trường API C. Đạt tiêu chuẩn ISO

56	Khoanh giấy kháng sinh Meropenem	Khoanh giấy Meropenem nồng độ 10 μ g - Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
57	Môi trường đông khô Sabouraud Dextrose Agar	Môi trường chọn lọc cho nuôi cấy nấm men và nấm sợi từ bệnh phẩm có nhiều vi sinh vật. Thành phần bao gồm: Casein peptone (bovine), Gelatin peptone (bovine or porcine), Dextrose, Chloramphenicol, Agar, Nước tinh khiết, pH 6.2. Đạt tiêu chuẩn ISO
58	Khoanh giấy kháng sinh Chloramphenicol	Khoanh giấy Chloramphenicol nồng độ 30 μ g Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
59	Khoanh giấy kháng sinh Erythromycin	Khoanh giấy Erythromycin nồng độ 15 μ g Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
60	Khoanh giấy kháng sinh Tetracycline	Khoanh giấy Tetracycline nồng độ 30 μ g Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
61	Khoanh giấy kháng sinh Minocycline	Khoanh giấy Minocycline nồng độ 30 μ g Sự thay đổi theo lô, độ ẩm và nồng độ được thử nghiệm bằng cách sử dụng thông số kỹ thuật về nồng độ kháng sinh từ 90% đến 125% so với nồng độ tiêu chuẩn - Khoanh giấy có đường kính 6mm. Các khoanh giấy được đánh dấu trên cả hai mặt bằng mã chữ và số nhằm xác định loại kháng sinh và nồng độ - Mỗi ống được hàn kín riêng, cùng với túi hút ẩm để duy trì độ ẩm < 2%, nhằm đảm bảo độ ổn định lâu dài của sản phẩm và dễ dàng lưu trữ
62	Etest Vancomycin	Thanh nhựa mỏng chứa kháng sinh Vancomycin nồng độ 0,016-256 μ g/ml, đóng từng thanh riêng rẽ.
63	Etest Ceftriaxome	Thanh nhựa mỏng chứa kháng sinh Ceftriaxone nồng độ 0,016-256 μ g/ml, đóng từng thanh riêng rẽ.
64	Etest Co-trimoxazol	Thanh nhựa mỏng chứa kháng sinh Trimethoprim/sulphamethoxazole nồng độ 0,002-32 μ g/ml, đóng từng thanh riêng rẽ

65	Thẻ định danh thủ công	Thanh định danh liên cầu và cầu khuẩn đường ruột, gồm 20 giếng chứa hóa chất đông khô và 2ml môi trường API GP. Đạt tiêu chuẩn ISO
66	Hóa chất đi kèm thanh định danh streptococcus	Ống 5ml chứa Ninhydrin, Methanol, Dimethylsulfoxide. Đạt tiêu chuẩn ISO
67	Hóa chất đi kèm thanh định danh streptococcus	Ống 8ml chứa Tris-hydroxymethyl-aminomethane, Hydrochloric acid, Natri lauryl sulfate. Đạt tiêu chuẩn ISO
68	Test nhanh phát hiện và phân biệt 6 loại kháng nguyên Influenzae A, Influenzae B, RSV, SARS-CoV-2, Adenovirus Streptococcus group A trong bệnh phẩm dịch hô hấp	Xét nghiệm phát hiện đồng thời phân biệt 6 loại kháng nguyên vi rút cúm A, cúm B, RSV, SARS-CoV-2, Adenovirus Streptococcus group A trong bệnh phẩm dịch hô hấp của người bệnh, hỗ trợ chẩn đoán. Có đầy đủ vật tư đi kèm trong hộp khay thử (test) xét nghiệm để sẵn sàng thực hiện xét nghiệm (bao gồm cả tấm bông lấy mẫu dịch tỵ hầu). Đóng gói kín riêng từng test cùng gói chống ẩm. Thao tác thực hiện dễ dàng và thời gian phát hiện: 20-25 phút với vạch phản ứng rõ ràng. - Mẫu dịch mũi, họng Kết quả - Độ nhạy: > 90% - Độ đặc hiệu: > 99%. Có IVD Được chứng nhận bởi FDA hoặc CE hoặc tương đương.
2	Phần 2: Hóa chất sử dụng trong khí máu.	
1	Hóa chất sử dụng cho máy xét nghiệm khí máu	Bộ kit xét nghiệm khí máu, điện giải, chuyển hóa, xét nghiệm trực tiếp các thông số: pH, pO ₂ , pCO ₂ , Hct, Na ⁺ , K ⁺ , Ca ⁺⁺ , Cl ⁻ , Glucose và Lactate. - Thành phần cung cấp bao gồm: + Hộp hóa chất hiệu chuẩn + Thẻ điện cực, ống nhựa lọc máu đồng cung cấp miễn phí trong quá trình sử dụng. - Khoảng đo: pH 6,5 - 8; pCO ₂ : 3-200 mmHg; pO ₂ : 5-765 mmHg; Na ⁺ : 80-200 mmol/L; K ⁺ : 1-20,0 mmol/L; Ca ⁺⁺ : 0,2-2,7 mmol/L; Cl ⁻ : 50-200 mmol/L; Glu: 15-500 mg/dL; Lac: 0,4-20 mmol/L; Hct: 12-70% - Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, xuất xứ G7 - Sử dụng tương thích với máy xét nghiệm khí máu Model Prime CCS Comp w/Scanner Hãng Nova Biomedical Corporation Quy cách tối thiểu hộp 100 test
2	Hóa chất kiểm chuẩn ngoài cho máy xét nghiệm khí máu	Hóa chất kiểm chuẩn có 3 mức theo dõi các chỉ số: pH, PCO ₂ , PO ₂ , Hct, Na ⁺ , K ⁺ , Cl ⁻ , Ca ⁺⁺ , Glu, Lac. - Sử dụng tương thích với máy xét nghiệm khí máu Model Prime CCS Comp w/Scanner Hãng Nova Biomedical Corporation Quy cách tối thiểu hộp 30 lọ x 1.7ml - Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, xuất xứ G7
3	Dây bơm máy khí máu	Bộ dây bơm sử dụng cho máy xét nghiệm khí máu Model Prime CCS Comp w/Scanner Hãng Nova Biomedical Corporation Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, xuất xứ G7
4	Điện cực máy khí máu	Điện cực tham chiếu sử dụng cho máy xét nghiệm khí máu Model Prime CCS Comp w/Scanner Hãng Nova Biomedical Corporation Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, xuất xứ G7

3	Phần 3: Hóa chất dùng cho máy nước tiểu tự động	
1	Que thử xét nghiệm bán định lượng sinh hóa nước tiểu 11 thông số	<p>Que thử nước tiểu 11 thông số: Nitrite/ pH/ Glucose/ Protein/ Blood/ Ketone/ Bilirubin/ Urobilinogen/ SG/ Leukocytes/ Ascorbic Acid</p> <p>- Thành phần:</p> <p>Ketone : sodium nitroprusside 30.0mg</p> <p>Urobilinogen : fast blue B salt 1.2mg</p> <p>Ascorbic acid : 2,6-dichloroindophenol sodium salt 0.5mg</p> <p>Nitrite : arsanilic acid 0.7mg;N-(naphthyl)-ethylenediammonium dihydrochloride 0.5mg</p> <p>Glucose : glucose oxidase800 I.U;peroxidase 200 I.U;4-aminoantipyrine 0.1mg</p> <p>Specific Gravity : bromthymol blue 0.4mg; poly(methyl vinyl ester-co-maleic acid)-sodium 16.0mg</p> <p>pH : bromocresol green 0.2mg; bromxylenol blue 3.3mg</p> <p>Blood : cumene hydroperoxide 35.2mg; 3,3',5,5'-tetramethylbenzidine 2.0mg</p> <p>Leukocytes : indoxyl ester 1.4mg; diazonium salt 0.7mg</p> <p>Protein : tetrabromphenol blue 0.4mg</p> <p>Bilirubin : 2,4-dichlorobenzene diazonium 14.3mg</p> <p>- Dải đo:</p> <p>Ascorbic Acid: (0.6-5.6) mmol/L</p> <p>Urobilinogen: (33-131) μmol/L</p> <p>Glucose: (2.8-55)mmol/L</p> <p>Specific Gravity: 1.005-1.030</p> <p>Blood: (10-200) CELL/μL</p> <p>Nitrite: +</p> <p>Leukocytes: (15-500) CELL/μL</p> <p>Ketone: (0.5-8.0) mmol/L</p> <p>Bilirubin: (8.6-100) μmol/L</p> <p>Protein: (0.15-3.0) g/L</p> <p>pH: 5.0-9.0</p> <p>- Hạn sử dụng: \geq 24 tháng kể từ ngày sản xuất, ổn định trong vòng 3 tháng kể từ ngày mở nắp</p> <p>Tương thích với Máy xét nghiệm nước tiểu tự động UC-1800</p> <p>Quy cách tối thiểu: Lọ 100 que thử</p>
2	Vật liệu kiểm soát xét nghiệm định tính hoặc bán định lượng sinh hoá nước tiểu 11 thông số	<p>Vật liệu kiểm soát xét nghiệm sinh hóa nước tiểu cho loại que 10, 11, 12, 14 thông số</p> <p>Thông số kiểm soát chất lượng: pH, Nitrite, Glucose, Tỷ trọng, Máu, Protein, Bilirubin, Urobilinogen, Ketone, Bạch cầu (WBC), Axit ascorbic, Creatinine, Canxi, Micro Albumin</p> <p>Ổn định trong \geq 15 ngày ở nhiệt độ 2 độ C đến 8 độ C sau mở nắp</p> <p>Tương thích với Máy xét nghiệm nước tiểu tự động UC-1800</p> <p>Quy cách tối thiểu: NO. I: 1 x 8mL + NO. II: 1 x 8mL + NO. III: 1 x 8mL</p>
3	Dung dịch làm sạch 1 dùng cho	<p>Dùng để làm sạch đường ống hoặc kim hút mẫu của thiết bị và bảo dưỡng thường quy; sản phẩm có thể loại bỏ nhiễm chéo trong quá trình phát hiện.</p> <p>Thành phần: Surfactant, Buffer solution</p>

	máy xét nghiệm nước tiểu	Tương thích với Máy xét nghiệm nước tiểu tự động UC-1800 Quy cách tối thiểu: 500 ml
4	Dùng dịch làm sạch 2 dùng cho máy xét nghiệm nước tiểu	Dùng để làm sạch đường ống hoặc kim hút mẫu của thiết bị và bảo dưỡng thường quy; sản phẩm có thể loại bỏ nhiễm chéo trong quá trình phát hiện Thành phần: Surfactant 0.02% w/w , oxidant 0.25% w/w, stability w/w 0.05%; buffet solution 0.15% w/w Tương thích với Máy xét nghiệm nước tiểu tự động UC-1800 Quy cách tối thiểu: 1L
5	Chất hiệu chuẩn xét nghiệm mô đun tỷ trọng và độ đục	Dùng để hiệu chuẩn các mô đun tỷ trọng và độ đục của máy xét nghiệm nước tiểu tự động Một cách tương ứng, chất hiệu chuẩn SG (viết tắt là C-SG) được sử dụng cho mô đun xét nghiệm tỷ trọng đặc hiệu, chất hiệu chuẩn độ đục (viết tắt là C-TUR) được sử dụng cho mô đun xét nghiệm độ đục. Tương thích với Máy xét nghiệm nước tiểu tự động UC-1800 Quy cách tối thiểu: SG Calibrator: 2x8mL + Turbidity Calibrator: 2x8mL
6	Vật liệu kiểm soát xét nghiệm mô đun tỷ trọng, độ đục và màu	Dùng để theo dõi chất lượng của các mô đun xét nghiệm tỷ trọng, độ đục và màu của máy xét nghiệm nước tiểu tự động dòng URIT, máy xét nghiệm nước tiểu tự động dòng UC và máy xét nghiệm nước tiểu tự động dòng US. Thành phần chính: SG: Tartrazine, Creatinine, Sodium Chloride, Potassium Chloride, chất bảo quản và chất ổn định TUR: Chất chuẩn độ đục Forma hydrazine COL: Red: Carmine, Yellow: Lemon yellow, Green: Lemon yellow, Brilliant blue Tương thích với Máy xét nghiệm nước tiểu tự động UC-1800 Quy cách tối thiểu: SG Control: Level 1: 1x8mL + Level 2: 1x8mL + Level 3: 1x8mL; Turbidity Control: Level 1: 1x8mL + Level 2: 1x8mL; Color Control: Red: 1x8mL + Yellow: 1x8mL + Green: 1x8mL
4	Phần 4: Vật tư mũi khoan bào trong phẫu thuật Tai Mũi Họng.	
1	Mũi khoa xoang loại kim cương	Đường kính 4mm, loại cong 70 độ
2	Mũi khoa xoang loại kim cương	Đường kính 5mm, loại cong 15 độ
3	Lưỡi cắt nạo xoang loại thẳng đường kính 4mm	Loại thẳng đường kính 4mm dùng cho Tay khoan tốc độ cao model Straightshot M2 hãng Metronic/ Mỹ .
4	Lưỡi cắt nạo xoang loại cong 40 độ đường kính 4mm Cắt mặt bụng phẫu thuật xoang sàng	Loại cong 40 độ đường kính 4mm dùng cho Tay khoan tốc độ cao model Straightshot M2 hãng Metronic/ Mỹ

5	Lưỡi cắt nạo VA loại cong 40 độ đường kính 4 mm. Cắt mặt lưng	Loại cong 40 độ đường kính 4mm dùng cho Tay khoan tốc độ cao model Straightshot M2 hãng Metronic/ Mỹ
6	Lưỡi cắt nạo xoang loại cong 60 độ đường kính 3.5mm. Cắt mặt bụng	Loại cong 60 độ đường kính 3.5mm dùng cho Tay khoan tốc độ cao model Straightshot M2 hãng Metronic/ Mỹ

1.3. Các yêu cầu khác

* ***Nhà thầu phải nộp cùng với E-HSDT các tài liệu sau đây:***

Đối với toàn bộ hàng hóa:

- Có Catalog hoặc tài liệu kỹ thuật khác của Nhà sản xuất có đầy đủ nội dung chứng minh các đặc tính, thông số kỹ thuật đối với các hàng hóa chào thầu (Nếu là ngôn ngữ nước ngoài phải có bản dịch sang tiếng Việt) có đầy đủ nội dung chứng minh thông số kỹ thuật đối với các hàng hóa tham dự thầu theo yêu cầu của E-HSMT và chịu trách nhiệm về nội dung và tính chính xác giữa bản gốc và bản dịch). Đồng thời, nhà thầu **cần đánh dấu (Highlight) thông số cụ thể của hàng hóa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật tại E-HSMT trên cả tài liệu Tiếng Anh và Tiếng Việt.**

Đối với hàng hóa Thiết bị y tế: Nộp thêm các tài liệu sau.

- Có giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc CE hoặc FDA hoặc tương đương của nhà sản xuất còn hiệu lực với các mặt hàng tham dự.

- Số lưu hành còn hiệu lực bao gồm Số công bố tiêu chuẩn áp dụng đối với Thiết bị y tế thuộc loại A, B do Sở Y tế cấp hoặc Số giấy chứng nhận đăng ký lưu hành đối với Thiết bị y tế thuộc loại C, D do Bộ Y tế cấp và Kết quả phân loại Thiết bị y tế theo quy định tại Nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021, Nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03/03/2023 và Nghị định 04/2025/NĐ-CP ngày 01/01/2025 của Chính phủ. Đối với trường hợp Số lưu hành hết hiệu lực, đề nghị Nhà thầu giải trình khả năng cung ứng hàng hóa.

Lưu ý:

- Trong trường hợp Nhà thầu chứng minh hàng hóa chào thầu không phải là Thiết bị y tế (*Thiết bị phòng thí nghiệm hoặc thiết bị thí nghiệm dùng trong y tế hoặc thiết bị phụ trợ dùng cho y tế*) thì Nhà thầu không cần nộp Số lưu hành và Kết quả phân loại Thiết bị y tế cho hàng hóa đó.

- Nhà thầu phải cam kết hàng hóa chào thầu đã được kê khai giá (Đối với hàng hóa bắt buộc kê khai giá theo quy định tại Thông tư số 29/2024/TT-BYT ngày 03/11/2024 của Bộ Y tế) hoặc niêm yết giá Thiết bị y tế theo Khoản 9 & 10, Điều 1, Nghị định 07/2023/NĐ-CP ngày 03/03/2023.

- Nhà thầu có cam kết tại thời điểm đối chiếu tài liệu hoặc hoàn thiện hợp đồng: Nhà thầu phải nộp các tài liệu chứng minh **khả năng cung ứng hàng hóa có nguồn gốc rõ ràng và hợp lệ**, nhằm đảm bảo đáp ứng yêu cầu về năng lực kỹ thuật theo quy định về “Điều kiện ký kết hợp đồng” tại Khoản 2 Điều 66 Luật đấu thầu số 22/2023/QH15. Trường hợp Nhà thầu không thể cung cấp tài liệu chứng minh, Nhà thầu sẽ không đủ điều kiện xét trúng thầu theo hướng dẫn tại Khoản 19 Điều 140 Nghị định số 214/2025/NĐ-CP.

Đối với yêu cầu lắp đặt, giao hàng, tuổi thọ của hàng hóa:

- Cam kết tất cả hàng hóa cung cấp mới 100%, sản xuất năm 2025 trở đi, chưa qua sử dụng, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, còn nguyên đai, nguyên kiện theo quy cách đóng gói của nhà sản xuất.

- Tại bước đối chiếu tài liệu, đối với hàng hóa là hóa chất xét nghiệm, nhà thầu cung cấp hàng hóa để Bên mua tiến hành Xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp trong Quản lý chất lượng xét nghiệm theo Quyết định số 2429/QĐ-BYT ngày 12/06/2017 của Bộ Y tế; trong trường hợp thử nghiệm hàng hóa thực tế không đáp ứng đúng tính năng kỹ thuật đã chào tại E-HSDT và yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT thì được hiểu nhà thầu không đáp ứng đánh giá về kỹ thuật. Trong trường hợp nhà thầu không đồng ý cung cấp hàng hoá thử nghiệm tại bước đối chiếu tài liệu, hàng hoá cung cấp theo Hợp đồng sau khi Bên mua thử nghiệm không đáp ứng được Quyết định số 2429/QĐ-BYT ngày 12/06/2017 của Bộ Y tế, nhà thầu sẽ bị chấm dứt hợp đồng và Bên mua sẽ ra Quyết định xử lý vi phạm và đăng tải lên Hệ thống mạng đấu thầu Quốc gia.

Mục 2. Bản vẽ: Không có

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm: Việc kiểm tra, thử nghiệm các hàng hóa được yêu cầu sẽ được tổ chức tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam - Cu Ba; Địa chỉ: Số 37, Hai Bà Trưng, phường Cửa Nam, thành phố Hà Nội. Hàng hóa nhà thầu cung cấp trước khi được nghiệm thu sẽ được bên mời thầu kiểm. Bất cứ hàng hóa nào không đảm bảo chất lượng theo yêu cầu của E-HSMT và E-HSDT sẽ không được nghiệm thu.