

**PHỤ LỤC. PHẠM VI CUNG CẤP VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT**  
(Đính kèm Công văn số 130./DHYD-SHTT ngày 29 tháng 7 năm 2024)

Tên gói thầu: Cung cấp hóa chất năm 2024

STT	DANH MỤC HÀNG HÓA	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ TÍNH	SỐ LƯỢNG
1	1p/19q deletion probe reagent	<ul style="list-style-type: none"><li>* Sử dụng đầu dò huỳnh quang màu cam 1p36 và 19q13, đầu dò huỳnh quang màu xanh lá cây 1q25 và 19p13 để liên kết đầu dò 1p/19q với vị trí phát hiện mục tiêu bằng phương pháp lai</li><li>* Loại mẫu bệnh phẩm:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Phẫu thuật cắt bỏ hoặc mẫu sinh thiết nhúng parafin</li><li>+ Mô phải được cố định bằng dung dịch cố định formaldehyde trung tính 4% trong vòng một giờ sau khi phân lập mô, khử nước mô và nhúng parafin</li></ul></li><li>* Hệ thống tương thích: hệ thống chụp ảnh KHV huỳnh quang và bộ lọc phù hợp với DAPI (367/452), Green (495/517), và Cam (547/565)</li><li>* Bảo quản: -20°C</li></ul>	Bộ/ 10 tests	1
2	Agarose điện di	<ul style="list-style-type: none"><li>* Dùng trong điện di mẫu nucleic acid</li><li>* Đã được kiểm tra và chứng nhận không chứa hoạt tính DNase và RNase</li><li>* Nhiệt độ nóng chảy: 88°C</li><li>* Dạng bột trắng, dễ hòa tan trong dung dịch đệm</li><li>* Độ tinh khiết cao, cho phép bản gel trong, không lẫn tạp chất, dễ quan sát</li><li>* Bảo quản: nhiệt độ phòng</li></ul>	Chai/ 500 G	1
3	Anode Buffer Container (ABC), for 3500 series	<ul style="list-style-type: none"><li>* khay chứa bộ đệm Anode (ABC) 1X để hỗ trợ ứng dụng trên máy phân tích di truyền</li><li>* Tương thích với hệ thống: 3500 Series Genetic Analyzers, SeqStudio Flex Series Genetic Analyzers</li><li>* Khay dùng một lần, sẵn sàng sử dụng với thẻ nhận dạng tần số vô tuyến (RFID) được tích hợp vào nhãn</li><li>* Mặt trên của được dán nhiệt bằng màng nhựa</li><li>* Bảo quản: 2-8°C</li></ul>	Hộp/ 4 khay	2

4	Bisulfite Conversion Kit	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Dùng để phân tích quá trình methyl hoá DNA</li> <li>* Hiệu quả chuyển đổi và độ đặc hiệu cao (<math>\geq 99\%</math>)</li> <li>* DNA được chuyển đổi sẽ được liên kết với màng của vi cột để khử lưu huỳnh trên cột và các bước tinh chế DNA tiếp theo</li> <li>* DNA được chuyển đổi sẵn sàng được sử dụng để phân tích trạng thái methyl hóa, bao gồm PCR, qPCR, COBRA, giải trình tự</li> <li>* Bảo quản: nhiệt độ phòng</li> </ul>	Bộ/ 50 rxns	2
5	Boric acid	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Độ tinh sạch: 99.5-100.5 %</li> <li>* Công thức hóa học: <math>H_3BO_3</math></li> <li>* Khối lượng phân tử: 61.83 g/mol</li> <li>* Tỷ trọng: 1.48 g/cm<sup>3</sup> (23°C)</li> <li>* Độ hòa tan: 49.2 g/L</li> <li>* Bảo quản: nhiệt độ phòng</li> </ul>	Chai/ 500 G	1
6	Bộ kit giải trình tự v3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Sử dụng cho giải trình tự Sanger</li> <li>* Chiều cao đỉnh (peak) đồng đều và đọc được đoạn dài</li> <li>* Tất cả các thành phần của bộ kit đã được phối trộn sẵn sàng sử dụng. Cả các khuôn mẫu DNA sợi đơn hoặc sợi đôi từ PCR và plasmid cũng như các khuôn mẫu lớn và khuôn mẫu giàu G (GT và GC) đều có thể được giải trình tự với kết quả chất lượng cao</li> <li>* Bảo quản: -20°C; riêng 5X Sequencing buffer 2-8°C</li> </ul>	Bộ/ 100 rxns	2
7	Cathode Buffer Container (CBC), for 3500 series	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Khay chứa bộ đệm Cathode (CBC) 1X để hỗ trợ ứng dụng trên máy phân tích di truyền</li> <li>* Tương thích với hệ thống: 3500 Series Genetic Analyzers, SeqStudio Flex Series Genetic Analyzers</li> <li>* Hai ngăn riêng biệt, ngăn bên trái cung cấp đệm cathode cho điện di và ngăn bên phải dùng để rửa mao quản và chức năng đẩy chất thải polymer đã qua sử dụng giữa các lần tiêm</li> <li>* Khay dùng một lần, sẵn sàng sử dụng với thẻ nhận dạng tần số vô tuyến (RFID) được tích hợp vào nhãn</li> <li>* Mặt trên của được dán nhiệt bằng màng nhựa</li> <li>* Bảo quản: 2-8°C</li> </ul>	Hộp/ 4 khay	2

8	Cồn 96	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Cồn 96% hay còn gọi là ethanol, là chất lỏng không màu, dễ cháy</li> <li>* Hàm lượng: 96%</li> <li>* Dùng trong các trường hợp như sát trùng dụng cụ, bôi trên da trước khi tiêm chích, sát trùng các vết thương, vệ sinh phòng, khử mùi phòng...</li> <li>* Bảo quản: nhiệt độ phòng</li> </ul>	Can/ 30 L	5
9	Chloroform	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Công thức hóa học: <math>\text{CHCl}_3</math></li> <li>* Khối lượng phân tử: 119.38 g/mol</li> <li>* Tỷ trọng: 1.49 g/cm<sup>3</sup> (25°C)</li> <li>* Bảo quản: nhiệt độ phòng</li> </ul>	Chai/ 1 L	2
10	EDTA 0.5M Solution	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Dung dịch EDTA nồng độ 0.5 M</li> <li>* Lọc vô trùng qua màng 0.2 <math>\mu\text{m}</math></li> <li>* Độ pH: 7.9 - 8.1</li> <li>* Bảo quản: 2-8°C</li> </ul>	Chai/ 450 mL	1
11	Hi-Di Formamide	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Formamide khử ion cao được sử dụng để nối lại các mẫu trước khi tiêm điện động trong các hệ thống điện di mao quản</li> <li>* Bảo quản: -20°C, tránh đông/ rã đông nhiều lần</li> </ul>	Chai/ 25 mL	4
12	HLA-B*1502 Detection	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Bộ kit sử dụng để xét nghiệm nhanh HLA-B*1502 trước khi điều trị bằng thuốc Carbamazepin &amp; Phenytoin trong điều trị Stevens-Johnson (SJS) và hoại tử thượng bì nhiễm độc (TEN)</li> <li>* Phương pháp phát hiện dựa trên Real-time PCR SYBR Green: chỉ cần thực hiện 2 phản ứng trên mẫu bệnh nhân và chứng nội</li> <li>* Phân tích dựa trên giá trị Ct</li> <li>* Độ chính xác đã được kiểm chứng với hơn 4500 mẫu bệnh nhân và giải trình tự DNA</li> <li>* Bảo quản: -20°C</li> </ul>	Bộ/ 48 rxns	3
13	HLA-B*5801 Detection	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Bộ kit sử dụng để xét nghiệm nhanh HLA-B*5801 trước khi điều trị bằng thuốc Allopurinol</li> <li>* Phương pháp: Real-time PCR SYBR Green: chỉ cần thực hiện 2 phản ứng trên mẫu bệnh nhân và chứng nội</li> <li>* Đọc kết quả dựa trên giá trị Ct</li> <li>* Thời gian cho kết quả chẩn đoán nhanh</li> <li>* Độ chính xác đã được kiểm chứng với hơn 600 mẫu bệnh nhân</li> </ul>	Bộ/ 48 rxns	1

Y  
 AI H  
 DU  
 NH  
 OH  
 \*

		và giải trình tự DNA * Bảo quản: -20°C		
14	Kit tách chiết gDNA từ máu	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Bộ kit tách chiết DNA tổng từ mẫu máu sử dụng công nghệ màng silica ở dạng cột quay thuận tiện</li> <li>* Thích hợp với nhiều loại mẫu máu như máu động vật có vú tươi hoặc đông lạnh (được xử lý bằng EDTA, Citrate hoặc Heparin), tủy xương, dịch cơ thể...</li> <li>* Quy trình chỉ mất 20 phút sau khi ly giải tế bào và thu được DNA tinh khiết có kích thước lớn hơn 30 kb</li> <li>* Thể tích rửa giải: 50-200 µL</li> <li>* DNA sau tách chiết sẵn sàng sử dụng cho tất cả các ứng dụng như PCR, real-time PCR, endpoint PCR, multiplex PCR, tạo dòng, Southern Blotting, giải trình tự...</li> <li>* Bảo quản: nhiệt độ phòng, riêng Proteinase K: -20°C</li> </ul>	Bộ/ 250 preps	3
15	Kit tách chiết gDNA từ mẫu mô FFPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Bộ kit tách chiết DNA bộ gene từ các mô được nhúng parafin, cố định bằng formalin (FFPE)* Thời gian chuẩn bị tối thiểu: chỉ cần thêm Ethanol và bắt đầu tách chiết* Khử parafin một cách an toàn mà không cần sử dụng dung môi hữu cơ khắc nghiệt, nguy hiểm* Thời gian tách chiết: trong vòng 2,5 giờ với thời gian thực hiện tối thiểu</li> </ul>	Bộ/ 100 preps	3
16	NP-40	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Dung dịch NP-40 (Octylphenoxypolyethoxylethanol)</li> <li>* Trạng thái: chất lỏng không màu đến vàng nhạt</li> <li>* Độ hòa tan: 5% W/V trong nước</li> <li>* Bảo quản: nhiệt độ phòng</li> </ul>	Chai/ 100 mL	1
17	Nước cất 2 lần	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Nước cất 2 lần là nước tinh khiết, nguyên chất nên hoàn toàn không chứa các tạp chất hữu cơ và vô cơ, do đó nước cất dùng để rửa dụng cụ thí nghiệm, dược phẩm...</li> <li>* Dùng cho máy xét nghiệm, máy sinh hóa, các máy phân tích</li> <li>* Dược chung cất từ nước cất 1 lần nên nước cất 2 lần, tinh khiết và ít tạp chất</li> <li>* Bảo quản: nhiệt độ phòng</li> </ul>	Can/ 30 L	5

18	PCR Cleanup Mix	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Hỗn hợp loại bỏ sự can thiệp của các môi PCR và dNTP còn sót lại trong các phản ứng giải trình tự</li> <li>* Sản phẩm PCR sau tinh sạch có thể được sử dụng trực tiếp để giải trình tự Sanger, NGS hoặc phân tích SNP</li> <li>* Sử dụng các phản ứng enzyme để làm tinh sạch PCR</li> <li>* Thời gian thực hiện ngắn và loại bỏ việc mất mẫu do không cần thực hiện rửa nhiều lần</li> <li>* Bảo quản: -20°C</li> </ul>	Bộ/ 500 rxns	2
19	POP-7 Polymer for 3500 series	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ma trận phân tách POP-7 được tối ưu hóa để phân tích trình tự và phân đoạn từ ngắn đến đọc dài</li> <li>* Được pha sẵn, sử dụng một lần, giúp tiết kiệm thời gian, đảm bảo tính nhất quán giữa các lần lặp lại</li> <li>* Bao gồm nhãn nhận dạng tần số vô tuyến (RFID): dễ dàng theo dõi các thông tin quan trọng như số lô, mẫu còn lại và ngày hết hạn (hiển thị trên bảng điều khiển phần mềm)</li> <li>* Bảo quản: 2-8°C</li> </ul>	Bộ/ 384 mẫu	4
20	Proteinase K	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Là một protease nội phân được sử dụng để xử lý protein trong các chế phẩm acid nucleic, hoạt động được trong cả môi trường có chất tẩy rửa</li> <li>* Nồng độ: 600-1000 U/mL, 14-22 mg/mL</li> <li>* Sẵn sàng sử dụng ngay</li> <li>* Ổn định trong khoảng pH rộng: 4.0-12.5, pH tối ưu: 7.5-8.0</li> <li>* Bảo quản: -20°C</li> </ul>	Hộp/ 5 ống x 1.0 mL	1
21	Phenol:Chloroform:Isoamyl Alcohol (25:24:1, v/v)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Được sử dụng trong quá trình tinh sạch acid nucleic. Dung dịch bao gồm chloroform có độ tinh sạch cao, isoamyl và phenol bão hòa với Tris-HCl</li> <li>* Độ pH: 8.05</li> <li>* Không phát hiện thấy DNase, Rnase</li> <li>* Bảo quản: 2°C - 8°C</li> </ul>	Chai/ 100 mL	1

00  
 00  
 PHỔ  
 MINH

22	Sequencing Standard for 3500 series	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Bộ tiêu chuẩn giải trình tự chứa bốn ống, mỗi ống chứa đủ DNA của chuỗi 1200 cặp base</li> <li>* Mỗi ống có thể thực hiện một lần hiệu chỉnh quang phổ/ kiểm tra hiệu suất và/ hoặc một lần chạy trình tự điều khiển trên hệ thống 3500/SeqStudio Flex</li> <li>* Bảo quản: -20°C</li> </ul>	Hộp/ 4 ống	1
23	Taq HS DNA Polymerase	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Hot start Taq bao gồm kháng thể đơn dòng trung hòa có thể nhận ra và liên kết với Taq DNA polymerase</li> <li>* Ngăn chặn sự khuếch đại không đặc hiệu do môi sai và/ hoặc hình thành các dimer mỗi trước chu kỳ nhiệt</li> <li>* Polymerase được cung cấp với các ống đệm (Mg<sup>2+</sup> plus) và dNTP riêng biệt</li> <li>* Bảo quản: -20°C</li> </ul>	Bộ/ 250 U	13
24	TB Green Premix 2X	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Bộ thuốc thử được thiết kế đặc biệt cho Real time PCR được trộn sẵn với TB Green ở nồng độ thích hợp, giúp dễ dàng chuẩn bị hỗn hợp phản ứng * Nồng độ: 2X*</li> <li>Chứa Tli RNase H, một RNase H chịu nhiệt, giúp giảm thiểu sự ức chế PCR do dư lượng mRNA khi sử dụng cDNA làm mẫu* Bảo quản: -20°C</li> </ul>	Bộ/ 200 rxns	1
25	Tris	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Được sử dụng trong các ứng dụng sinh học (Biotech Grade)</li> <li>* Độ tinh sạch: ≥99.0%</li> <li>* Trạng thái: dạng tinh thể trắng</li> <li>* Độ hoà tan: 40% W/V trong nước; thu được dung dịch không màu hoặc vàng nhạt</li> <li>* Độ pH (5% W/V trong nước): 10.0-11.5</li> <li>* Bảo quản: nhiệt độ phòng</li> </ul>	Chai	1
26	Tri-Sodium citrate dihydrate	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Công thức hóa học: C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>Na<sub>3</sub>O<sub>7</sub> * 2 H<sub>2</sub>O</li> <li>* Khối lượng phân tử: 294.10 g/mol</li> <li>* Độ tinh sạch: 99.0 - 101.0 %</li> <li>* Độ pH: 7.5 - 9.0 (50 g/L, H<sub>2</sub>O, 25°C)</li> <li>* Bảo quản: nhiệt độ phòng</li> </ul>	Chai/ 500 G	1

27	Xylene	* Công thức hóa học: $C_6H_4(CH_3)_2$ * Khối lượng phân tử: 106.17 g/mol * Trạng thái: dung dịch không màu * Nhiệt độ sôi: 136°C * Bảo quản: nhiệt độ phòng	Chai/ 2.5 L	3
----	--------	---	-------------	---

