

รายการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยามิไซยา วัสดุวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ ปีงบประมาณ 2568

(ภายใต้โครงการเร่งรัดกำจัดโรคไข้มาลาเรีย (กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง : งบค้ำยา) ปีงบประมาณ 2568

เวชภัณฑ์ยามิไซยา สารเคมี วัสดุวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์

จำนวน 11 กลุ่มรายการจัดซื้อ รวม 151 รายการ งบประมาณ 3944590 บาท

กลุ่มที่ 1 จำนวน 58 รายการ 388,750 บาท

ลำดับที่ ตามโครงการ	ลำดับที่ ตามกลุ่ม	รายการที่จัดซื้อจัดจ้าง	จำนวน (หน่วย)	ขนาด บรรจุ	งบประมาณ (บาท)
1	1	สำลีก้อน sterilized (100 ซอง/ห่อ)	ห่อ	2	1,220
2	2	ถุงมือทางการแพทย์ขนาด L	กล่อง	15	3,300
3	3	ถุงมือทางการแพทย์ขนาด M	กล่อง	15	3,300
4	4	ถุงมือทางการแพทย์ขนาด S	กล่อง	40	8,800
5	5	ถุงมือทางการแพทย์ขนาด XS	กล่อง	30	6,600
6	6	ถุงขยะแดงติดเชือก	Kg	1	2,500
7	7	กระดาษทิชชูทำ Lab หยา แบบยาว	ลัง	1	1,870
8	8	กระดาษเช็ดอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ แบบไร้ขุย	ลัง	1	2,310
9	9	Slide ฝ้า (72 แผ่น/กล่อง)	ลัง	1	2,420
10	10	Single frosted end fine ground edges slide	ลัง	1	15,400
18	11	กล่องเก็บกระจกสไลด์ 100 แผ่น	กล่อง	50	12100
19	12	เข็มเจาะเลือด 21G	กล่อง	2	220
20	13	กระบอกฉีดยา (5 ml)	กล่อง	1	330
21	14	กระบอกฉีดยา (1 ml)	กล่อง	1	330
22	15	Needle 30G 0.3*13 mm	กล่อง	1	170
23	16	0.85 % NSS	ลัง	1	660
24	17	กระบอกฉีดยา 3 ml	กล่อง	4	1320
25	18	กระบอกฉีดยา (10 ml)	กล่อง	2	660
26	19	หลอดเก็บเลือด EDTA (3-5 ml) 100 หลอด/แพ็ค	แพ็ค	2	2420
27	20	10 mM dNTP 0.2 ml	หลอด	5	7050
30	21	70 % alcohol (450 ml/ขวด)	ขวด	20	1200
38	22	หน้ากากอนามัยทางการแพทย์	กล่อง	6	840
39	23	IsoFreeze PCR racks 96 well	อัน	5	12100
40	24	ถุงพลาสติกใสทนความร้อน 22*35 ซม. (2 กก./แพ็ค)	แพ็ค	3	840
41	25	น้ำยาล้างเครื่องแก้ว 3.6 ลิตร	ขวด	3	990

42	26	น้ำยาล้างมือ ฆ่าเชื้อโรค 3.8 ลิตร	ขวด	2	900
43	27	โซเดียมไฮโปคลอไรท์ 1.89 L	ขวด	1	330
129	28	Autoclave tape	ม้วน	1	1050
45	29	spore test 100 ชิ้น/กล่อง	กล่อง	1	7700
46	30	Medical disinfectant	แกลลอน	1	2200
47	31	หนังยาง 500 g	ถุง	1	100
48	32	อลูมิเนียมฟอยล์	อัน	5	450
50	33	บีกเกอร์พลาสติกขนาด 250 ml	อัน	24	2400
51	34	ฟองน้ำพร้อมแผ่นขัด ขนาด 3X4 นิ้ว	อัน	24	600
52	35	สำลีก้อนชุบแอลกอฮอล์ 70% (40แผง/กล่อง)	กล่อง	1	600
53	36	เข็มปีกผีเสื้อ SCALP VEIN 23GX3/4" (50 ชิ้น/กล่อง)	กล่อง	1	320
54	37	เข็มปีกผีเสื้อ SCALP VEIN 21GX3/4" (50 ชิ้น/กล่อง)	กล่อง	1	320
55	38	พาราฟิล์ม	ม้วน	1	1000
56	39	TBE Buffer	ขวด	5	12000
60	40	malaria Taqman Probe	หลอด	4	180400
68	41	methanol 2.5l	ขวด	3	5940
69	42	Giemsa's azur eosin methylene blue solution 500 ml	ขวด	4	11440
70	43	Phosphate buffer pH7.2 100 เม็ด	ขวด	1	9420
71	44	permount 500ml	ขวด	1	4950
72	45	เข็มเจาะเลือดปลายนิ้ว	กล่อง	4	1560
73	46	กระดาษเช็ดเลนส์	กล่อง	1	2200
74	47	Immersion oil 500ml	ขวด	1	4180
75	48	รองเท้าให้ในห้อง PCR	คู่	10	3900
76	49	ถุงคลุมรองเท้า	แพ็ค	2	1100
77	50	ปากกาเขียนสไลด์ชนิดถาวร	ด้าม	30	1800
78	51	หน้ากาก N95 100 ชิ้น/กล่อง	กล่อง	1	3120
87	52	หลอดเก็บเลือด clotted blood 5 ml	แพ็ค	1	590
95	53	หลอดกันกลมขนาด 2.0 ml (500 ชิ้น)	กล่อง	10	6000
106	54	3 ml Pasteur Pipette, Extra-long (200 ชิ้น)	กล่อง	6	3840
108	55	ถุงซิปลิไซขนาด 23*35 ซม.	กก.	5	1500
109	56	Absolute Ethanol 250 ml (molecular grade)	ขวด	1	3850
113	57	ริบบอนสำหรับพิมพ์สติ๊กเกอร์ติดหลอดทดลองแบบทนความเย็น	ม้วน	6	2040
114	58	สติ๊กเกอร์ติดหลอดทดลองแบบทนความเย็น	ม้วน	10	22000

กลุ่มที่ 2 จำนวน 14 รายการ

181,640 บาท

ลำดับที่ ตามโครงการ	ลำดับที่ ตามกลุ่ม	รายการที่จัดซื้อจัดจ้าง	จำนวน (หน่วย)	ขนาด บรรจุ	งบประมาณ (บาท)
11	59	filter microtip 1000 ul	แพ็คเกจ	5	13,750
12	60	filter microtip 200 ul	แพ็คเกจ	10	27,500
13	61	filter microtip 100 ul	แพ็คเกจ	5	13,750
14	62	filter microtip 20 ul	แพ็คเกจ	10	27,500
15	63	filter microtip 10 ul	แพ็คเกจ	10	27500
16	64	Ladder 100 bp	หลอด	1	8030
34	65	agarose แบบเม็ด(0.5 กรัม/เม็ด) 200 เม็ด/แพ็คเกจ	แพ็คเกจ	3	24750
35	66	6X loading dye (1 ml/หลอด)	หลอด	2	2980
37	67	กล่องเก็บตัวอย่างใน -70°C (9*9)	กล่อง	15	3600
38	68	microtube (clear) 1.5-2.0 ml	แพ็คเกจ	1	730
39	69	real-time PCR tube 8-tube strip with cap 0.1 ml	กล่อง	5	22000
84	70	10 mL Serological Pipette, 200/กล่อง	กล่อง	1	2090
111	71	ฝาปิดหลอดทดลองขนาด 1.5 มล.	ถุง	2	5060
112	72	กล่องใส่หลอดทดลองขนาด 0.2 มล ขนาด 12*8 หลอด	กล่อง	10	2400

กลุ่มที่ 3 จำนวน 14 รายการ

779720 บาท

ลำดับที่ ตามโครงการ	ลำดับที่ ตามกลุ่ม	รายการที่จัดซื้อจัดจ้าง	จำนวน (หน่วย)	ขนาด บรรจุ	งบประมาณ (บาท)
17	73	Nuclease Free water 50 ml (10 ขวด/กล่อง)	กล่อง	1	6820
40	74	Taq DNA Polymerase	กล่อง	3	22440
42	75	DNA extraction kit 250 rxn	ชุด	1	43670
66	76	Dneasy tissue kit (250 rxn)	กล่อง	1	41800
67	77	PCR Purification kit (50 rxn)	กล่อง	2	13200
79	78	RT- qPCR kit (200 rxnx)	กล่อง	12	360000
85	79	ชุดสกัด plasmid (50 rxn)	กล่อง	1	5170
88	80	Viral RNA Extraction แบบ Spin Column	กล่อง	4	164000
89	81	Stainless Steel Beads 5 mm (200)	กล่อง	6	54120
90	82	Rotor Adapters สำหรับเครื่อง QIAcube	กล่อง	3	7080
91	83	Filter-Tips, 1000 µl สำหรับเครื่อง QIAcube	กล่อง	4	21240
92	84	Sample Tubes CB (2 ml) สำหรับเครื่อง QIAcube	กล่อง	3	14130

93	85	1.5 ml elution tubes สำหรับเครื่อง QIAcube	กล่อง	6	5700
94	86	Elution Buffer	ชุด	1	20350

กลุ่มที่ 4 จำนวน 11 รายการ			832450 บาท		
ลำดับที่ ตามโครงการ	ลำดับที่ ตามกลุ่ม	รายการที่จัดซื้อจัดจ้าง	จำนวน (หน่วย)	ขนาด บรรจุ	งบประมาณ (บาท)
63	87	Zika virus RNA control	ชุด	1	25000
64	88	Chikungunya virus RNA control	ชุด	1	25000
65	89	สารมาตรฐาน Scrub typhus	ชุด	1	27500
80	90	Dengue Differentiate RT-PCR kit (48 tests/กล่อง)	กล่อง	7	259000
81	91	Zika/Dengue/Chik RT-PCR kit (96 tests/กล่อง)	กล่อง	8	344000
101	92	Anti-Dengue Virus Type 1-4 ELISA (IgG)	ชุด	1	16500
102	93	Anti-Dengue Virus Type 1-4 ELISA (IgM)	ชุด	1	18150
103	94	Anti-Zika ELISA (IgM)	ชุด	1	49500
104	95	Anti-Chikungunya virus ELISA (IgM)	ชุด	1	27500
105	96	Anti-Chikungunya virus ELISA (IgG)	ชุด	1	27500
110	97	NS1 and IgG/ IgM dengue strip test	ชุด	40	12800

กลุ่มที่ 5 จำนวน 4 รายการ			282750 บาท		
ลำดับที่ ตามโครงการ	ลำดับที่ ตามกลุ่ม	รายการที่จัดซื้อจัดจ้าง	จำนวน (หน่วย)	ขนาด บรรจุ	งบประมาณ (บาท)
82	98	Probe -ขนาด 200 nmol	เส้น	8	158400
83	99	primer -ขนาด 50 nmol	เบส	660	19800
107	100	8-tube strips (white) with caps (120 ชิ้น)	กล่อง	9	44550
116	101	Zika IgM strip test	ชุด	200	60000

กลุ่มที่ 6 จำนวน 10 รายการ			338300 บาท		
ลำดับที่ ตามโครงการ	ลำดับที่ ตามกลุ่ม	รายการที่จัดซื้อจัดจ้าง	จำนวน (หน่วย)	ขนาด บรรจุ	งบประมาณ (บาท)
41	102	Gel Stain	หลอด	4	26400
55	103	RNA later (250 มล.)	ขวด	1	29920
67	104	Proteinase K (10 ml)	กล่อง	4	70400
65	105	Primer ขนาดไม่น้อยกว่า 50 nmol	เบส	1000	60000

86	106	One-Step RT-PCR 100 reactions (high-fidelity)	ชุด	2	72600
96	107	RPMI-1640 (500 ml/ขวด)	ขวด	3	6600
97	108	FBS US ORIGINS (500 ml/ขวด)	ขวด	1	39600
98	109	L-GLUTAMINE (100 ml/ขวด)	ขวด	1	1980
99	110	cDNA Synthesis Kit (1000U)	ชุด	1	17600
100	111	AmpliTaq™ DNA Polymerase with Buffer II (250U)	ชุด	1	13200

กลุ่มที่ 7 จำนวน 3 รายการ			870000 บาท		
ลำดับที่ ตามโครงการ	ลำดับที่ ตามกลุ่ม	รายการที่จัดซื้อจัดจ้าง	จำนวน (หน่วย)	ขนาด บรรจุ	งบประมาณ (บาท)
43	112	น้ำยาสกัดด้วยเครื่องอัตโนมัติ 48 rxn	กล่อง	62	682000
64	113	Leishmania Real-time PCR kit (50 rxn)	ชุด	4	128000
115	114	Chikungunya IgM/IgG strip test	ชุด	200	60000

กลุ่มที่ 8 จำนวน 1 รายการ			35000 บาท		
ลำดับที่ ตามโครงการ	ลำดับที่ ตามกลุ่ม	รายการที่จัดซื้อจัดจ้าง	จำนวน (หน่วย)	ขนาด บรรจุ	งบประมาณ (บาท)
63	115	HRM master mixed	ชุด	1	35000

กลุ่มที่ 9 จำนวน 1 รายการ			105930 บาท		
ลำดับที่ ตามโครงการ	ลำดับที่ ตามกลุ่ม	รายการที่จัดซื้อจัดจ้าง	จำนวน (หน่วย)	ขนาด บรรจุ	งบประมาณ (บาท)
62	116	Malaria qPCR (50) abT	ชุด	3	105930

3814540.00

กลุ่มที่ 10 จำนวน 25 รายการ			54530 บาท		
ลำดับที่ ตามโครงการ	ลำดับที่ ตามกลุ่ม	รายการที่จัดซื้อจัดจ้าง	จำนวน (หน่วย)	ขนาด บรรจุ	งบประมาณ (บาท)
117	117	Filter paper แบบกลม	กล่อง	5	2500
118	118	ถุงซิปลิส ขนาด 23*35 ซม.	กก.	2	600
119	119	ถุงซิปลิส ขนาด 15*23 ซม.	กก.	3	900
120	120	สำลีม้วน	ม้วน	30	6600
121	121	กระดาษทิชชูหนาแบบยาว	แพ็ค	6	1680
122	122	ถุงมือยางทำความสะอาด (สีส้ม)	กล่อง	4	1400

123	123	ถุงมือทางการแพทย์ขนาด S	กล่อง	6	1320
124	124	น้ำยาล้างเครื่องแก้ว 3.6 ลิตร	ขวด	5	1650
125	125	ethyl alcohol 95%, 18 L	แกลลอน	1	1850
126	126	ethyl alcohol 75% (Food Additives), 1 L	แกลลอน	10	1200
127	127	อลูมิเนียมฟอยล์	อัน	6	540
128	128	ถุงพลาสติกใสทนความร้อน 22*35 ซม. (2 กก/แพ็ค)	แพ็ค	2	560
129	129	Autoclave tape	ม้วน	1	1050
130	130	Petridish plastic ขนาด 15x90 mm (10 คู่/แพ็ค)	แพ็ค	3	360
131	131	Petridish glass ขนาด 15x90 mm	คู่	20	2000
132	132	ถ้วยกระดาษ 8 ออนซ์ (50 ใบ/แพ็ค)	แพ็ค	40	4000
133	133	microtube (clear) 1.5-2.0 ml	แพ็ค	2	1460
134	134	กล่องเก็บตัวอย่างใน -70°C (9*9)	กล่อง	5	1200
135	135	บีกเกอร์ ขนาด 400 ml	ใบ	12	1680
136	136	บีกเกอร์ ขนาด 2,000 ml	ใบ	12	9000
137	137	น้ำยาล้างมือ ฆ่าเชื้อโรค, 3.8 ลิตร	ขวด	2	900
138	138	เสื่อกาว (ตัวยาว, แขนสั้น)	ตัว	9	5310
139	139	รองเท้าสำหรับใส่ในห้องปฏิบัติการ	คู่	9	4320
140	140	แผ่นกาวติดฝุ่น (Sticky mat)	กล่อง	1	1900
141	141	ถุงคลุมรองเท้า	แพ็ค	1	550

กลุ่มที่ 11 จำนวน 10 รายการ

75520 บาท

ลำดับที่ ตามโครงการ	ลำดับที่ ตามกลุ่ม	รายการที่จัดซื้อจัดจ้าง	จำนวน (หน่วย)	ขนาด บรรจุ	งบประมาณ (บาท)
150	142	ชุดดูแลรักษาความสะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำ	ชุด	100	50000
151	143	เข็มเจาะเลือดปลายนิ้ว (safety lancet)	กล่อง	30	11220
152	144	ถุงมือทางการแพทย์ขนาด L	กล่อง	4	880
153	145	ถุงมือทางการแพทย์ขนาด M	กล่อง	4	880
154	146	70% alcohol (450 ml/ขวด)	ขวด	24	1440
155	147	หน้ากากอนามัยทางการแพทย์	กล่อง	10	1100
156	148	หลอดเก็บเลือด EDTA (3-5 ml) 100 หลอด/แพ็ค	แพ็ค	2	2200
157	149	ปากกาเขียนสไลด์ชนิดถาวร	ด้าม	16	800
158	150	Immersion oil 500ml	ขวด	1	3000
159	151	แผ่นป้ายโลหะกำกับเลขที่ ขนาด 3 x 4 เซนติเมตร	ชิ้น	200	4000

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
การจัดซื้อเวชภัณฑ์ยามิโซยา วัสดุวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์
จำนวน ๑๕๑ รายการ (๑๑ กลุ่มรายการจัดซื้อ) ปรับปรุงครั้งที่ ๑
โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

ปัจจุบันโรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขของไทย ข้อมูลจาก รง.๕๐๖ พบผู้ป่วยสะสม ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม - ๒๕ กันยายน ๒๕๖๗ จำนวน ๘๒,๒๑๕ ราย (รายงานเพิ่มจากสัปดาห์ที่ผ่านมา ๒,๕๒๖ ราย) อัตราป่วย ๑๒๔.๐๒ ต่อประชากรแสนคน โดยสถานการณ์ในช่วง ๔ สัปดาห์ที่ผ่านมา มีรายงานผู้ป่วยสะสม ๑๐,๐๘๙ ราย (ใน ๗๗ จังหวัด) มีผู้ป่วยสูงใน ๕ จังหวัดแรก ได้แก่ ลำพูน (ลี้/เมือง) พัทลุง (เมือง/ควนขนุน) ภูเก็ต (เมือง/ถลาง) ปัตตานี (ยะหริ่ง/สายบุรี) และแม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง/ปางมะผ้า) ตามลำดับและพบอำเภอระบาด ๔๙๗ อำเภอ ใน ๗๕ จังหวัด มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิตสะสม ๗๘ ราย จาก ๓๙ จังหวัด โดยได้รายงานเข้าระบบ รง.๕๐๖ แล้ว ๖๖ ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ ๐.๐๙

กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขอย่างครบวงจรและบูรณาการ (กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง : งบค่างา) เพื่อดำเนินการจัดหาวัสดุวิทยาศาสตร์ และเวชภัณฑ์ที่มีโซยา สำหรับการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และสนับสนุนหน่วยงานเครือข่ายโรคติดต่อฯ โดยแมลง ในการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐานสากล ISO ๑๕๑๘๙ และ ๑๕๑๙๐ การทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ (PT) ศูนย์ความเป็นเลิศทางห้องปฏิบัติการ การตรวจยืนยันการติดเชื้อโรคติดต่อฯ โดยแมลงด้วยเทคนิค PCR การควบคุมคุณภาพชุดทดสอบ การเฝ้าระวังเชื้อไวรัสในคน และยุง การจัดหาวัสดุวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านโรคติดต่อฯ โดยแมลง และกรณีเกิดการระบาด

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดหาวัสดุวิทยาศาสตร์ และเวชภัณฑ์ที่มีโซยา สำหรับการสนับสนุนงานระบาดวิทยา งานสอบสวนโรค งานเฝ้าระวัง ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และสนับสนุนตามคำร้องขอจากหน่วยงานเครือข่ายโรคติดต่อฯ โดยแมลง

๒.๒ เพื่อการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล ISO การทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ (PT) การตรวจยืนยันผลการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

๒.๓ เพื่อจัดหาวัสดุวิทยาศาสตร์สำหรับตรวจหาเชื้อพยาธิโรคเท้าช้าง สนับสนุนโครงการกำจัดโรคเท้าช้าง และเฝ้าระวังโรคเท้าช้างในพื้นที่ตัวแทน ทั้งคนไทยและแรงงานต่างด้าวชาวพม่าให้เพียงพอ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด
ในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง
กรมควบคุมโรค ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา
อย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่ง
สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญ
ชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงดังกล่าว
จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่น
ทุกราย

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
(Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิ
ของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว
ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับ
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระ
มูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา
ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็น
มูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง
หรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ
ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น
ข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบ
กิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุน
ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่
สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ
ไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย

(ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะรายการวัสดุวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์

ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ จำนวน ๑๑ กลุ่ม รวม ๑๕๑ รายการ

กลุ่มที่ ๑

รายการที่ ๑ สำลีก้อน sterilized (๑๐๐ ซอง/ห่อ)

๑. ทำจากฝ้าย ๑๐๐% คุณภาพดี ปราศจากสิ่งสกปรก
๒. ผ่านกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ
๓. เนื้อละเอียดสีขาวนวล ปราศจากสารเรืองแสง ฟอกขาว ซึมซับของเหลวได้ดี
๔. บั่นเป็นก้อน บรรจุอย่างน้อย ๕ ก้อนต่อซอง
๕. ซองเวชภัณฑ์บรรจุ ต้องซีลปากซองแน่น ไม่มีรอยร้าว
๖. ๑ ห่อ บรรจุ ๑๐๐ ซอง

รายการที่ ๒ - ๕ ถุงมือทางการแพทย์ ขนาด L M S และ XS

๑. ใช้สำหรับตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์
๒. ไม่มีแป้ง
๓. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ ชิ้นโดยน้ำหนักต่อกล่อง
๔. ชนิดผิวไม่เรียบ
๕. วัสดุที่ใช้ผลิตจากน้ำยางธรรมชาติ
๖. ได้รับการรับรองจาก มอก. หรือ ISO
๗. อายุการใช้งานคงเหลือไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๖ ถุงขยะแดงติดเชื้อ

๑. ผลิตจากพลาสติก Polypropylene
๒. สามารถนำไปทิ้งฆ่าเชื้อ autoclave ที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า ๑๒๑ องศาเซลเซียสได้
๓. มีสัญลักษณ์ Biological hazard
๔. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๑๕ x ๖๐๐ มม.
๕. ขนาดบรรจุ ๑ กิโลกรัม/ห่อ

รายการที่ ๗ กระดาษทิชชูทำ Lab หน้า แบบยาว

๑. มีสีขาว เนื้อนุ่ม เหนียวไม่ขาดง่าย ไม่ยุ่ยง่ายเมื่อโดนน้ำ
๒. ผลิตจากเยื่อกระดาษคุณภาพ ซึมซับน้ำได้ดี หนาอย่างน้อย ๒ ชั้น
๓. ระบบพับต่อเนื่อง ดึงใช้ทีละแผ่น
๔. ขนาดของแผ่นกระดาษแต่ละแผ่น กว้างไม่น้อยกว่า ๑๙ ซม. และยาวไม่น้อยกว่า ๒๕ ซม.
๕. ปริมาณไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แผ่นต่อห่อ บรรจุจำนวน ๒๔ ห่อ/ลัง

รายการที่ ๘ กระดาษเช็ดอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ แบบไร้ขุย

๑. กระดาษเช็ดทำความสะอาด สำหรับงานละเอียดอ่อน นุ่มและดูดซับของเหลวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดคราบและริ้วรอยบนทุกผิวสัมผัส ไม่ทิ้งฝุ่นขุย
๒. ขนาดกว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า ๑๑ x ๒๑ ซม.
๓. ผลิตจากเยื่อกระดาษบริสุทธิ์ ๑๐๐%
๔. ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีและตัวทำละลาย
๕. กระดาษบรรจุอยู่ในกล่องปิดมิดชิด มีลิ้นจ่ายแผ่นพลาสติก Lintguard ที่กล่อง ซึ่งช่วยลดฝุ่นและไฟฟ้าสถิต
๖. ปริมาณไม่น้อยกว่า ๒๘๐ แผ่นต่อกล่อง บรรจุจำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ ห่อ/ลัง

รายการที่ ๙ Slide ฝ้า (๗๒ แผ่น/กล่อง)

๑. เป็นแผ่นกระจกสไลด์ใส คุณภาพสูง ขนาด ๑x๓ นิ้ว
๒. มีปลายหนึ่งด้านเป็นกระจกฝ้าสำหรับเขียนด้วยดินสอ
๓. สไลด์หนา ๑ - ๑.๒ มม.
๔. บรรจุในกล่องไม่น้อยกว่า ๗๒ แผ่นต่อกล่อง แต่ละแผ่นมีกระดาษคั่นเพื่อรักษาคุณภาพ

รายการที่ ๑๐ Single frosted end fine ground edges slide

๑. เป็นแผ่นกระจกสไลด์ใส คุณภาพสูง ขนาด ๑x๓ นิ้ว
๒. หนา ๑ - ๑.๒ มม. ขอบขัดเรียบพิเศษ ไร้รอยตัดคม ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
๓. มีริมฝ้าสีชมพูหรือสีเหลือง
๔. บรรจุในกล่องไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่นต่อกล่อง แต่ละแผ่นมีกระดาษคั่นเพื่อรักษาคุณภาพ

รายการที่ ๑๑ กล่องเก็บกระจกสไลด์ ๑๐๐ แผ่น

๑. กล่องพลาสติกมีช่องสำหรับใส่แผ่นสไลด์ขนาด ๑x๓ นิ้ว จำนวน ๑๐๐ แผ่น
๒. มีตัวล็อกที่ฝากล่องทำจากทองเหลือง คุณภาพอย่างดี

รายการที่ ๑๒ เข็มเจาะเลือด ๒๑”

๑. เป็นเข็มเจาะเลือด ๒๑G
๒. ยาว ๑ นิ้ว ขนาด ๐.๘x๒๕ มิลลิเมตร
๓. ท่อเข็มผนังบางทำจากเหล็กไร้สนิม (Stainless Steel)
๔. หัวต่อสามารถสวมเข้ากับอุปกรณ์การแพทย์ที่เกี่ยวข้องได้กระชับพอดี
๕. ผ่านกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ ใช้ครั้งเดียวทิ้ง
๖. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ ชิ้นต่อกล่อง

รายการที่ ๑๓ กระบอกฉีดยา (๕ ml)

๑. กระบอกสูบและก้านฉีด ทำจากโพลีโพรไพลีน ชนิดโปร่งใส Medical grade
๒. ขนาด ๕ มล.
๓. ลูกสูบทำจากยางสังเคราะห์ ซึ่งไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ ไม่เป็นพิษต่อมนุษย์และไม่ทำปฏิกิริยากับยาทุกชนิด
๔. มีขีดบอกปริมาตรที่ละเอียดเป็นเศษส่วนของมิลลิลิตรชัดเจนและได้มาตรฐาน
๕. ปราศจากเชื้อ ใช้ครั้งเดียวทิ้ง บรรจุซองเดี่ยวแบบ Wrapper

รายการที่ ๑๔ กระจกฉีดยา (๑ ml)

๑. กระจกสูบและก้านฉีด ทำจากโพลีโพรไพลีน ชนิดโปร่งใส Medical grade
๒. ขนาด ๑ มล.
๓. ลูกสูบทำจากยางสังเคราะห์ ซึ่งไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ ไม่เป็นพิษต่อมนุษย์และไม่ทำปฏิกิริยากับยาทุกชนิด
๔. มีขีดบอกปริมาตรที่ละเอียดเป็นเศษส่วนของมิลลิลิตรชัดเจนและได้มาตรฐาน
๕. ปราศจากเชื้อ ใช้ครั้งเดียวทิ้ง บรรจุซองเดี่ยวแบบ Wrapper

รายการที่ ๑๕ Needle ๓๐G ๐.๓*๑๓ mm

๑. ยาว ๑/๒ นิ้ว ขนาด ๐.๓ X ๑๓ มม.
๒. ท่อเข็มผนังบางทำจากเหล็กไร้สนิม (Stainless Steel)
๓. หัวต่อสามารถสวมเข้ากับอุปกรณ์การแพทย์ที่เกี่ยวข้องได้กระชับพอดี
๔. ผ่านกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ ใช้ครั้งเดียวทิ้ง
๕. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ ชิ้นต่อกล่อง

รายการที่ ๑๖ ๐.๘๕% NSS

๑. เป็นน้ำเกลือปราศจากเชื้อ มีความสมดุลกับน้ำในเซลล์ร่างกาย
๒. มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับใช้สวนล้าง ชะล้างและทำความสะอาดทั่วไปทุกประเภทที่ใช้น้ำเกลือได้
๓. สามารถชำระล้างสิ่งสกปรก และแบคทีเรียได้
๔. ประกอบด้วยโซเดียมคลอไรด์ ๐.๘๕ - ๐.๙๐ กรัม/๑๐๐ มล.
๕. หลังเปิดใช้งานแล้วสามารถเก็บไว้ได้นาน ๓๐ วัน
๖. มีลักษณะเป็นขวดมีฝาปิด ปริมาตร ๑,๐๐๐ มล.

รายการที่ ๑๗ กระจกฉีดยา ๓ ml

๑. กระจกสูบและก้านฉีด ทำจากโพลีโพรไพลีน ชนิดโปร่งใส Medical grade
๒. ขนาด ๓ มล.
๓. ลูกสูบทำจากยางสังเคราะห์ ซึ่งไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ ไม่เป็นพิษต่อมนุษย์และไม่ทำปฏิกิริยากับยาทุกชนิด
๔. มีขีดบอกปริมาตรที่ละเอียดเป็นเศษส่วนของมิลลิลิตรชัดเจนและได้มาตรฐาน
๕. ปราศจากเชื้อ ใช้ครั้งเดียวทิ้ง บรรจุซองเดี่ยวแบบ Wrapper

รายการที่ ๑๘ กระจกฉีดยา (๑๐ ml)

๑. กระจกสูบและก้านฉีด ทำจากโพลีโพรไพลีน ชนิดโปร่งใส Medical grade
๒. ขนาด ๑๐ มล.
๓. ลูกสูบทำจากยางสังเคราะห์ ซึ่งไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ ไม่เป็นพิษต่อมนุษย์และไม่ทำปฏิกิริยากับยาทุกชนิด
๔. มีขีดบอกปริมาตรที่ละเอียดเป็นเศษส่วนของมิลลิลิตรชัดเจนและได้มาตรฐาน
๕. ปราศจากเชื้อ ใช้ครั้งเดียวทิ้ง บรรจุซองเดี่ยวแบบ Wrapper

รายการที่ ๑๙ หลอดเก็บเลือด EDTA (๓ - ๕ ml) ๑๐๐ หลอด/แพ็ค

๑. หลอดพลาสติก เคลือบผิวหลอดด้านในด้วย EDTA K₂ หรือ K₃
๒. สภาพภายในหลอดเป็นสุญญากาศ
๓. ขนาดของหลอด ๑๓ X ๗๕ มม.
๔. ใส่เลือดได้ในปริมาตรอย่างน้อย ๓ มล. แต่ไม่เกิน ๕ มล. และมีขีดกำหนดปริมาตรที่ชัดเจน

๕. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ หลอด/แพ็ค
๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๒๐ ๑๐ mM dNTP ๐.๒ ml

๑. สารละลาย dNTP แบบผสม ความเข้มข้น ๑๐ มิลลิโมลาร์ ปริมาตร ๐.๒ มล.
๒. มีส่วนผสมของนิวคลีโอไทด์ชนิด dATP, dCTP, dGTP และ dTTP โดยนิวคลีโอไทด์แต่ละชนิดมีความเข้มข้นสุดท้าย ๑๐ มิลลิโมลาร์
๓. ปราศจากดีเอ็นเอของมนุษย์และแบคทีเรียสายพันธุ์ *E. coli*
๔. สามารถใช้กับงานด้าน PCR, Real-time PCR, LAMP-PCR, การวิเคราะห์ลำดับดีเอ็นเอและการสังเคราะห์ cDNA ได้
๕. มีความบริสุทธิ์ของนิวคลีโอไทด์ไม่น้อยกว่า ๙๙ เปอร์เซ็นต์ เมื่อทดสอบด้วยเทคนิค HPLC
๖. ขนาดบรรจุอย่างน้อย ๐.๒ มล.
๗. จัดเก็บที่อุณหภูมิ -๒๐ องศาเซลเซียส

รายการที่ ๒๑ ๗๐% alcohol (๔๕๐ ml/ขวด)

๑. เป็นเอทิลแอลกอฮอล์ ความเข้มข้น ๗๐%
๒. มีสีฟ้า ใช้ทำความสะอาดแผล ข่าเชื้อโรค
๓. ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มล./ขวด
๔. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๒๒ หน้ากากอนามัยทางการแพทย์

๑. ผลิตจากแผ่นใยสังเคราะห์มีคุณสมบัติในการกรองเชื้อแบคทีเรียขนาดอนุภาคเฉลี่ย ๓ ไมครอน
๒. ใช้สวมปิดจมูกและปาก ชั้นในสุดเส้นใยมีความนุ่มไม่ระคายผิวหน้า สายคล้องหูเส้นใยสแปนเด็กซ์
๓. มีแกนพลาสติกหรือลวดบนสันจมูกสามารถกดให้กระชับใบหน้าได้
๔. หน้ากากมี ๓ ชั้น ขนาดบรรจุอย่างน้อย ๕๐ ชั้น/กล่อง
๕. สามารถกรองเชื้อแบคทีเรีย (BFE) ได้ไม่น้อยกว่า ๙๙%
๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๒๓ IsoFreeze PCR racks ๙๖ well

๑. Rack สามารถรักษาอุณหภูมิไม่เกิน ๔ องศาเซลเซียส ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง
๒. Rack มีขนาดมาตรฐาน ๙๖ หลุมและใส่ PCR strip หรือ PCR tube ขนาด ๐.๒ มล.
๓. Rack มีฝาปิด
๔. Rack สามารถเปลี่ยนสีได้ตามอุณหภูมิที่เปลี่ยนไป

รายการที่ ๒๔ ถังพลาสติกใสทนความร้อน ๒๒*๓๕ ซม. (๒ กก./แพ็ค)

๑. ถังพลาสติกใส ขนาด กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า ๒๒ x ๓๕ ซม.
๒. ทำจาก Polypropylene หรือ HDPE เกรด A ๑๐๐%
๓. ทนความร้อนได้
๔. ขนาดบรรจุ ๒ กก./แพ็ค

รายการที่ ๒๕ น้ำยาล้างเครื่องแก้ว ๓.๖ ลิตร

๑. ขจัดคราบมันได้
๒. ไร้สารตกค้าง
๓. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๓.๖ ลิตร/ขวด

รายการที่ ๒๖ น้ำยาล้างมือฆ่าเชื้อโรค ๓.๘ ลิตร

๑. มีส่วนผสมของสารฆ่าเชื้อโรค
๒. ถนอมผิว ช่วยให้ผิวหนังนุ่ม หรือไม่แห้งตึง
๓. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๓.๘ ลิตร/ขวด
๔. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๒๗ โซเดียมไฮโปคลอไรท์ ๑.๘๙ L

๑. มีส่วนผสมของโซเดียม ไฮโปคลอไรด์ เข้มข้นร้อยละ ๖ ขึ้นไป
๒. ฆ่าเชื้อโรค ได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๙
๓. ปริมาณไม่น้อยกว่า ๑.๘๙ ลิตร/ขวด

รายการที่ ๒๘ Autoclave tape

๑. Indicator Tape for Steam Sterilization หรือ Autoclave Tape (ออโตเคลบ เทป) เป็นเทปที่ใช้เพื่อตรวจสอบกระบวนการฆ่าเชื้อว่าถึงตามเกณฑ์ที่สามารถฆ่าเชื้อได้หรือไม่ โดยเมื่ออุณหภูมิสูงถึง ๑๒๑ องศาเซลเซียส เทปจะเปลี่ยนสีจาก สีขาวนวล/น้ำตาล (off-white/tan) ไปเป็นสีน้ำตาลเข้ม/ดำ (dark-brown/black)
๒. เทปกาวเคมีที่เคลือบด้วยกาวประเภท Pressure Sensitive Adhesive ช่วยในการยึดติดที่ติดกับเครื่องมือ หรือวัสดุวิทยาศาสตร์ ไม่หลุดลอกง่ายระหว่างกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ
๓. ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๒ มม. และความยาวไม่น้อยกว่า ๕๔ เมตร/ม้วน
๔. การจัดแบ่งระดับตัวบ่งชี้ทางเคมีตามมาตรฐาน ISO ๑๑๑๔๐-๑ และ ANSI/AAMI ST ๖๐-๑๙๙๖ อยู่ในระดับชั้น Process Indicator
๕. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๘ เดือน นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๒๙ Spore test ๑๐๐ ชิ้น/กล่อง

๑. เป็นหลอดตรวจสอบทางชีวภาพ หรือสปอร์เทสต์สำเร็จรูปสำหรับตรวจสอบความถูกต้องของการทำให้ปราศจากเชื้อด้วยหม้อนึ่งไอน้ำภายใต้ความดัน
๒. ภายในหลอดประกอบด้วย แผ่นกระดาษที่เคลือบสปอร์ของเชื้อ *Bacillus Stearothermophilus* จำนวนไม่น้อยกว่า 1×10^8 ต่อแผ่น
๓. อาหารเลี้ยงเชื้อทำจาก Tryptic soybroth ที่ผสม Indicator ที่มีความไวต่อการเปลี่ยนสีในหลอดบรรจุ
๔. หลอดบรรจุสามารถบิบให้แตกได้
๕. บนหลอดพลาสติกกระป๋องที่ผลิต พร้อมทั้งแถบตรวจสอบทางเคมีซึ่งจะเปลี่ยนจากสีแดงเป็นสีน้ำตาล หรือสารในหลอดทดสอบเปลี่ยนสีจากสีม่วงเป็นสีเหลือง
๖. ได้ฝาจุกรมืดวกรองแบคทีเรียป้องกันการปนเปื้อนจากเชื้อภายนอก
๗. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ หลอด/กล่อง
๘. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๓๐ Medical disinfectant

๑. น้ำยาฆ่าเชื้อเอนกประสงค์ ๙๙.๙%
๒. มี Chlorocresol หรือ ๔-Chloro-๓-methylphenol เป็นส่วนประกอบ เข้มข้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔
๓. สำหรับฆ่าเชื้อโรคบริเวณภายนอก เช็ดหรือเช็ดอุปกรณ์ เช็ดพื้นผิวทั่วไป เช็ดผ้าเพื่อฆ่าเชื้อโรค
๔. ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ มล./แกลลอน
๕. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๓๑ หนึ่งยาง ๕๐๐ g

๑. หนึ่งยางวงเล็ก สีแดงหรือสีเขียว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางโดยประมาณ ๒.๕ - ๓ ซม./เส้น
๒. ผลิตจากยางพาราธรรมชาติ เนื้อยางมีความเหนียว ไม่ขาดง่าย ยืดหยุ่นได้ดี
๓. เหมาะสำหรับใช้รัดสิ่งของทั่วไปและของที่มีน้ำหนักได้ดี หรือนำไปใช้งานอื่นๆ ได้ตามความเหมาะสม
๔. บรรจุถุงละ ๕๐๐ กรัม

รายการที่ ๓๒ อลูมิเนียมฟอยล์

๑. ผลิตจากวัสดุคุณภาพที่สะท้อนรังสีได้สูง สามารถช่วยกระจายและเก็บความร้อนได้ดี
๒. แผ่นกว้างอย่างน้อย ๓๐ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๗.๕ เมตร (๒๕ ตารางฟุต)
๓. บรรจุในกล่อง มีใบตัดฟันปลาให้ที่กล่อง ดึงใช้ได้สะดวก

รายการที่ ๓๓ บีกเกอร์พลาสติกขนาด ๒๕๐ ml

๑. ปริมาณ ๒๕๐ มล.
๒. ทำจากพลาสติก PP
๓. ทนต่อสารเคมีและฤทธิ์การกัดกร่อน
๔. สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (autoclave)
๕. มีขีดระบุปริมาตรชัดเจน

รายการที่ ๓๔ ฟองน้ำพร้อมแผ่นขัด ขนาด ๓x๔ นิ้ว

๑. โยขัดพร้อมฟองน้ำเอนกประสงค์
๒. แผ่นโยขัดติดแน่น ทนทาน ฟองน้ำหนานุ่มเป็นพิเศษ ช่วยอุ้มน้ำ และไม่ยุ่ยง่าย
๓. ใช้ขัดล้างคราบสกปรกต่างๆ ได้
๔. ฟองน้ำมีสารที่ช่วยในการยับยั้งการเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย รวมถึงกลิ่นไม่พึงประสงค์
๕. ขนาดสินค้า (กว้าง x ยาว) : ๓x๔ นิ้ว

รายการที่ ๓๕ สำลีก้อนชุบแอลกอฮอล์ ๗๐% (๔๐แผง/กล่อง)

๑. แอลกอฮอล์ความเข้มข้น ๗๐%
๒. สำหรับฆ่าเชื้อบนผิวหนัง เช็ดรอบแผล ใช้เฉพาะภายนอกเท่านั้น
๓. ทำความสะอาดเครื่องมือแพทย์
๔. ขนาดก้อนสำลี ๐.๓๕ กรัม ชุบด้วยเอทิลแอลกอฮอล์ ๗๐% ๑.๘-๑.๙ CC
๕. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๘ ก้อนต่อแผง สินค้า ๑ กล่องบรรจุไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ก้อนต่อกล่อง
๖. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๓๖ เข็มปักผีเสื้อ SCALP VEIN ๒๓Gx๓/๔" (๕๐ ชิ้น/ กล่อง)

๑. เข็มแทงเส้นแบบปักผีเสื้อ ขนาดหัวเข็ม ๒๓G
๒. วัสดุที่ใช้ทำเข็มเจาะเลือดเป็น Medical grade stainless steel
๓. ใช้สำหรับ แทงเส้นเลือด สะดวกต่อการจับและ fix เข็ม
๔. บรรจุ ๕๐ ชิ้น/กล่อง

รายการที่ ๓๗ เข็มปักผีเสื้อ SCALP VEIN ๒๑Gx๓/๔" (๕๐ ชิ้น/ กล่อง)

๑. เข็มแทงเส้นแบบปักผีเสื้อ ขนาดหัวเข็ม ๒๑G
๒. วัสดุที่ใช้ทำเข็มเจาะเลือดเป็น Medical grade stainless steel
๓. ใช้สำหรับ แทงเส้นเลือด สะดวกต่อการจับและ fix เข็ม
๔. บรรจุ ๕๐ ชิ้น/กล่อง

รายการที่ ๓๘ พาราฟิล์ม

๑. เป็นพลาสติกพาราฟิน มีลักษณะเป็นฟิล์มติดกับแผ่นกระดาษ ใช้สำหรับปิดปากขวดหรือภาชนะใส่สารละลาย
๒. นุ่มยืดออกได้ ทนความร้อน กั้นน้ำ ไม่มีกลิ่น และมีความเหนียวติดกับภาชนะได้ดี
๓. มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๕ ฟุต/ม้วน

รายการที่ ๓๙ TBE Buffer

๑. เป็น sterile-filtered solution ที่ประกอบด้วย ๑ M Tris, ๐.๙ Boric acid และ ๐.๐๑ M EDTA ใช้เตรียม ๑X buffer สำหรับ polyacrylamide และ agarose gel electrophoresis
๒. ไม่มีการปนเปื้อนของ DNase, RNase หรือ Protease activity
๓. เก็บไว้ที่อุณหภูมิ ๑๕-๓๐ องศาเซลเซียส
๔. บรรจุในขวดพลาสติก บรรจุไม่น้อยกว่า ๑ ลิตร/ขวด
๕. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๔๐ Malaria Taqman Probe

๑. เป็นสาย Oligonucleotide ที่สังเคราะห์ขึ้น เพื่อใช้ในงาน Real time PCR
๒. ความบริสุทธิ์แบบ HPLC grade
๓. ติดฉลากสี Fluorescent เช่น FAM หรือ VIC ที่ด้าน ๕'
๔. ปลายด้าน ๓' ต้องมี MGB (Minor Groove Binder) และ NFQ (Non Fluorescent Quencher) ติดอยู่
๕. Unit size อย่างน้อย ๖,๐๐๐ pmol บรรจุ ๖๐ µl/หลอด
๖. เครื่อง Real time PCR รุ่น CFX๙๖™ สามารถอ่านได้
๗. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๔๑ methanol ๒.๕ l

๑. มีความบริสุทธิ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๙.๘ เกรด AR หรือ ACS
๒. ปริมาตรบรรจุไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ มล./ขวด
๓. บรรจุภัณฑ์เป็นขวดแก้วสีชา เพื่อป้องกันแสง
๔. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๔๒ Giemsa's azur eosin methylene blue solution ๕๐๐ ml

๑. สามารถใช้ย้อมเชื้อปรสิต เช่น เชื้อมาลาเรีย ในฟิล์มโลหิตหนาและบางได้ โดยไซโตพลาสซึมติดสีน้ำเงิน และโครมาตินติดสีชมพูแดง
๒. มีส่วนผสมของ Azur eosin methylene blue
๓. เป็น Solution บรรจุขวดละไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มล.
๔. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๔๓ Phosphate buffer pH ๗.๒ ๑๐๐ เม็ด

๑. เป็นแบบเม็ด เมื่อจะใช้นำมาละลายน้ำ โดย ๑ เม็ด ละลายน้ำ ๑,๐๐๐ มล.
๒. สำหรับใช้ในงานโลหิตวิทยา
๓. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๔๔ permount ๕๐๐ ml

๑. ใช้ในการทำให้เชื้อปรสิตที่อยู่ในฟิล์มเลือดที่จะนำไปดูใต้กล้องจุลทรรศน์ มีความคงทน ถาวร
๒. มีเทลูอินเป็นองค์ประกอบ และสภาพพร้อมใช้งาน
๓. ปริมาตรบรรจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มล./ขวด
๔. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๔๕ เข็มเจาะเลือดปลายนิ้ว

๑. อุปกรณ์เจาะเลือดแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง
๒. เข็มขนาด ๒๘ G
๓. ตัวเข็มสามารถเจาะผ่านชั้นผิวหนังได้ มีความลึกมากกว่า ๑.๕ มม.
๔. พร้อมใช้งาน ไม่ต้องปรับระดับความลึกของเข็ม
๕. อุปกรณ์ออกแบบ จับถนัดมือ
๖. ตัวเข็มบรรจุแบบซ่อนอยู่ในด้ามที่ปิดสนิท ระบบของเข็มจะไม่ทำงานหากไม่มีการสัมผัสผิวหนังด้านตัดของด้ามจับกับผิวหนังของผู้ป่วย เพื่อป้องกันเข็มพลาดมาถูกเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่เจาะเก็บตัวอย่างเลือด
๗. หลังจากการใช้งานเข็มเรียบร้อยแล้ว ภายในด้ามจับ จะมีกลไกการหดเข็มกลับอัตโนมัติโดยจะไม่มีปลายเข็มโผล่ออกมาจากด้ามจับเด็ดขาด ไม่ว่าด้ามจับจะอยู่ในตำแหน่งใด เพื่อป้องกันการเกิด Needle stick injury และการติดเชื้อข้ามคน (cross-contamination) ในเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่เจาะเก็บตัวอย่างเลือด
๘. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ ชิ้น/กล่อง
๙. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๔๖ กระดาษเช็ดเลนส์

๑. ผลิตจากไมโครไฟเบอร์ เพื่องานเช็ดเลนส์หรือพื้นผิวที่ละเอียดอ่อน ไม่ทำให้พื้นผิวเป็นรอยและไม่ทิ้งคราบหลังการเช็ด
๒. ดูดซับน้ำ ตัวทำละลาย และน้ำมันได้ดี
แข็งแรง เหนียวทนทาน ทั้งเมื่อแห้งและเปียก
๓. ปริมาณฝุ่นขุยต่ำ จึงไม่ทิ้งเศษเส้นใยบนพื้นผิวหลังการเช็ด
๔. มีขนาด ๑๐๐ x ๑๕๐ มม.
๕. ขนาดบรรจุ ๒๕ ซอง/กล่อง ในแต่ละซองมี กระดาษเช็ดเลนส์ ๒๕ แผ่น

รายการที่ ๔๗ Immersion oil ๕๐๐ ml

๑. ใช้สำหรับตรวจวินิจฉัยด้วยกล้องจุลทรรศน์
๒. มีค่า refractive index (n_{20}^D) อยู่ในช่วงระหว่าง ๑.๕๑๕-๑.๕๑๗
๓. ความหนาแน่นอยู่ในช่วงระหว่าง ๑.๐๒๔๕ - ๑.๐๒๖๕ g/cm^3
๔. ค่าความหนืดอยู่ในช่วงระหว่าง ๑๐๐ - ๑๒๐ $mPa \cdot s$
๕. บรรจุไม่น้อยกว่า ขวดละ ๕๐๐ มล. อยู่ในขวดสีชา
๖. โรงงานผู้ผลิตผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากล ISO๙๐๐๑ และ ISO๑๔๐๐๑

รายการที่ ๔๘ รองเท้าในห้อง PCR

๑. รองเท้ายางหุ้มส้น แบบปิดหัวไม่มีรู
๒. สีขาว
๓. มีขนาดดังนี้
 - ๓๗ หรือเทียบเท่า จำนวน ๑ คู่
 - ๓๘ หรือเทียบเท่า จำนวน ๒ คู่
 - ๓๙ หรือเทียบเท่า จำนวน ๕ คู่
 - ๔๐ หรือเทียบเท่า จำนวน ๑ คู่
 - ๔๒ หรือเทียบเท่า จำนวน ๑ คู่

รายการที่ ๔๙ ถุงคลุมรองเท้า

๑. ถุงคลุมรองเท้าผลิตจากเส้นใยสปีนบอนด์
๒. เส้นใยนุ่มไม่ทำลายเนื้อรองเท้า
๓. เหมาะสำหรับห้องที่ควบคุมความสะอาด หรือห้องปฏิบัติการ
๔. บรรจุ ๑๐๐ ชิ้น / แพ็ค (๕๐ คู่)

รายการที่ ๕๐ ปากกาเขียนสไลด์ชนิดถาวร

๑. ใช้เขียนบนอุปกรณ์ที่เป็นแก้ว พลาสติก โลหะ
๒. สีติดคงทนถาวร (permanent marker)

ขนาด หัว ๐.๑ มม. หรือ หัว S

สีน้ำเงิน จำนวน ๓ ด้าม

สีดำ จำนวน ๓ ด้าม

หัว ๐.๖-๐.๘ มม. หรือ หัว F

สีน้ำเงิน จำนวน ๓ ด้าม

สีดำ จำนวน ๒ ด้าม

สีแดง จำนวน ๒ ด้าม

สีเขียว จำนวน ๒ ด้าม

หัว ๑ มม. หรือ หัว M

สีน้ำเงิน จำนวน ๕ ด้าม

สีดำ จำนวน ๕ ด้าม

สีแดง จำนวน ๕ ด้าม

รายการที่ ๕๑ หน้ากาก N๙๕ ๑๐๐ ชั้น/กล่อง

๑. วัสดุปิดคลุมหน้ากากต้องมีคุณสมบัติต้านทานการซึมผ่านของของเหลวได้ (Fluid Resistance) เหมาะสำหรับใช้ในโรงพยาบาล หรือห้องปฏิบัติการ
๒. สามารถป้องกันสารคัดหลั่ง สามารถกรองฝุ่นละออง และละอองเชื้อไวรัสขนาด ๐.๑-๐.๓ ไมครอนได้
๓. หน้ากากเป็นแบบใช้แล้วทิ้งมีแถบออลูมิเนียมอยู่ด้านบน และมีแถบโฟมอยู่ด้านหลังแถบออลูมิเนียมเพื่อเพิ่มความกระชับและความสบายขณะสวมใส่
๔. มีสายรัด ๒ เส้น ยืดปรับให้เข้ากับศีรษะและลำคอได้ทุกขนาด
๕. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ชั้นต่อกล่อง

รายการที่ ๕๒ หลอดเก็บเลือด clotted blood ๕ ml

๑. เป็นหลอดพลาสติกใส แบบสุญญากาศ ใช้สำหรับบรรจุเลือดปริมาตร ๕ มล.
๒. เป็นหลอดที่ใช้เก็บซีรัม clotting accelerator และมี gel ช่วยแยกเม็ดเลือดแดงออกจากซีรัม
๓. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ
๔. ขนาดบรรจุอย่างน้อย ๕๐ หลอด/แพ็คเกจ

รายการที่ ๕๓ หลอดก้นกลมขนาด ๒.๐ ml (๕๐๐ ชั้น)

๑. เป็นหลอดทดลองชนิดก้นกลมและฝายึดติดกับตัวหลอด มีขนาดความจุประมาณ ๒ มล.
๒. ทำด้วยพลาสติกชนิด Polypropylene เกรด USP VI สามารถอบฆ่าเชื้อด้วย autoclave ได้
๓. ปราศจาก DNase/RNase และโลหะหนัก
๔. ขนาดบรรจุ ๕๐๐ ชั้น/กล่อง

รายการที่ ๕๔ ๓ ml Pasteur Pipette, Extra-long (๒๐๐ ชั้น)

๑. ปิเปตพลาสติกสำหรับดูดสารละลายขนาด ๓ มล. และแยกชั้นแบบ individually wrapped
๒. เป็นปิเปตที่ปลอดเชื้อ
๓. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ชั้น/กล่อง

รายการที่ ๕๕ ถุงซิปลิไซขนาด ๒๓*๓๕ ซม.

๑. ถุงซิปลิไซพลาสติกใส เนื้อหนา-เหนียว
๒. ซิปลิไซในตัวเปิด-ปิดสะดวก ซิปลิปิดสนิท
๓. ขนาด ๒๓ X ๓๕ ซม.
๔. ขนาดบรรจุ ๑ กก./แพ็คเกจ

รายการที่ ๕๖ Absolute Ethanol ๒๕๐ ml (molecular grade)

๑. Absolute Ethanol สำหรับ molecular biology
๒. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มล.
๓. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๕๗ ริปบอนสำหรับพิมพ์สติกเกอร์ติดหลอดทดลองแบบทนความเย็น

๑. แผ่นผ้าหมีกริบบอนทนทานต่อสารเคมี
๒. เหมาะสำหรับพิมพ์สติกเกอร์ที่มีพื้นผิวมันวาว หรือโพลีเอสเตอร์
๓. มีขนาด ๑๑๐ มม. X ๗๔ มม.

รายการที่ ๕๘ สติ๊กเกอร์ติดหลอดทดลองแบบทนความเย็น

๑. สติ๊กเกอร์สำหรับใช้ในตู้เย็น ตู้แช่แข็ง
๒. มีขนาด ๒ ซม. X ๑.๕ ซม. จำนวน ๓ ดวง/แถว
๓. ปริมาณมากกว่า ๖,๐๐๐ ดวง/ม้วน

กลุ่มที่ ๒

รายการที่ ๕๙ Filter microtip ๑,๐๐๐ µl

๑. เป็นทิปชนิดมีฟิลเตอร์ ใช้สำหรับดูดสารละลายปริมาณ ๑๐๐-๑๐๐๐ ไมโครลิตร
๒. ใช้สวมกับ Micropipette ที่มีในห้องปฏิบัติการได้ (Universal fit pipette tip)
๓. ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว (sterile) และปราศจากไพโรเจน เอนไซม์ DNase และ RNase
๔. ภายในมีตัวกรองป้องกันการปนเปื้อนที่ปราศจาก PCR inhibitors เพื่อปิดกั้นละอองในอากาศ (aerosol)
๕. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๙๖ ทิปต่อกล่อง บรรจุจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ กล่อง/แพ็ค

รายการที่ ๖๐ Filter microtip ๒๐๐ µl

๑. เป็นทิปชนิดมีฟิลเตอร์ ใช้สำหรับดูดสารละลายปริมาณ ๑-๒๐๐ ไมโครลิตร
๒. ใช้สวมกับ Micropipette ที่มีในห้องปฏิบัติการได้ (Universal fit pipette tip)
๓. ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว (sterile) และปราศจากไพโรเจน เอนไซม์ DNase และ RNase
๔. ภายในมีตัวกรองป้องกันการปนเปื้อนที่ปราศจาก PCR inhibitors เพื่อปิดกั้นละอองในอากาศ (aerosol)
๕. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๙๖ ทิปต่อกล่อง บรรจุจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ กล่อง/แพ็ค

รายการที่ ๖๑ Filter microtip ๑๐๐ µl

๑. เป็นทิปชนิดมีฟิลเตอร์ ใช้สำหรับดูดสารละลายปริมาณ ๑-๑๐๐ ไมโครลิตร
๒. ใช้สวมกับ Micropipette ที่มีในห้องปฏิบัติการได้ (Universal fit pipette tip)
๓. ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว (sterile) และปราศจากไพโรเจน เอนไซม์ DNase และ RNase
๔. ภายในมีตัวกรองป้องกันการปนเปื้อนที่ปราศจาก PCR inhibitors เพื่อปิดกั้นละอองในอากาศ (aerosol)
๕. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๙๖ ทิปต่อกล่อง บรรจุจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ กล่อง/แพ็ค

รายการที่ ๖๒ Filter microtip ๒๐ µl

๑. เป็นทิปชนิดมีฟิลเตอร์ ใช้สำหรับดูดสารละลายปริมาณ ๐.๕-๒๐ ไมโครลิตร
๒. ใช้สวมกับ Micropipette ที่มีในห้องปฏิบัติการได้ (Universal fit pipette tip)
๓. ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว (sterile) และปราศจากไพโรเจน เอนไซม์ DNase และ RNase
๔. ภายในมีตัวกรองป้องกันการปนเปื้อนที่ปราศจาก PCR inhibitors เพื่อปิดกั้นละอองในอากาศ (aerosol)
๕. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๙๖ ทิปต่อกล่อง บรรจุจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ กล่อง/แพ็ค

รายการที่ ๖๓ Filter microtip ๑๐ µl

๑. เป็นทิปชนิดมีฟิลเตอร์ ใช้สำหรับดูดสารละลายปริมาตร ๐.๕-๑๐ ไมโครลิตร
๒. ใช้สวมกับ Micropipette ที่มีในห้องปฏิบัติการได้ (Universal fit pipette tip)
๓. ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว (sterile) และปราศจากไฟโรเจน เอนไซม์ DNase และ RNase
๔. ภายในมีตัวกรองป้องกันการปนเปื้อนที่ปราศจาก PCR inhibitors เพื่อปิดกั้นละอองในอากาศ (aerosol)
๕. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๙๖ ทิปต่อกล่อง บรรจุจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ กล่อง/แพ็ค
๖. เป็นทิปแบบยาว ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๔๐ มม.

รายการที่ ๖๔ Ladder ๑๐๐ bp

๑. เป็นสารละลายดีเอ็นเอมาตรฐานขนาด ๑๐๐ bp ใช้สำหรับการเทียบขนาดดีเอ็นเอบนเจล Agarose และ Polyacrylamide
๒. เป็นสารละลายดีเอ็นเอมาตรฐานที่ประกอบด้วยชิ้นดีเอ็นเอที่ผ่านการทำให้บริสุทธิ์ด้วยเทคนิคโครมาโตกราฟี อย่างน้อยจำนวน ๑๑ ขนาด ได้แก่ ๑๐๐, ๒๐๐, ๓๐๐, ๔๐๐, ๕๐๐, ๖๐๐, ๗๐๐, ๘๐๐, ๙๐๐, ๑๐๐๐ และ ๑๕๐๐ bp
๓. มีแถบดีเอ็นเออ้างอิงขนาด ๕๐๐ และ ๑๐๐๐ bp
๔. สารละลายดีเอ็นเอมาตรฐานมาแบบพร้อมใช้งาน ที่มีส่วนผสมสีของ bromophenol blue และ xylene cyanol FF เป็นอย่างน้อย
๕. ขนาดบรรจุ ๕๐ ไมโครกรัม ความเข้มข้น ๐.๕ ไมโครกรัมต่อไมโครลิตร
๖. จัดเก็บที่อุณหภูมิ -๒๐ องศาเซลเซียส

รายการที่ ๖๕ agarose แบบเม็ด (๐.๕ กรัม/เม็ด) ๒๐๐ เม็ด/แพ็ค

๑. เป็น agarose ชนิดเม็ดสามารถใช้สำหรับการแยก DNA และ RNA ด้วยเทคนิคเจลอิเล็กโตรโฟรีซิส
๒. เม็ดสีขาว มีน้ำหนัก ๐.๕ กรัมต่อเม็ด บรรจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เม็ด/แพ็ค
๓. ปราศจากเอนไซม์ DNase/RNase
๔. เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องได้

รายการที่ ๖๖ ๖X loading dye (๑ ml/หลอด)

๑. เป็นสารละลาย loading dye ความเข้มข้น ๖ เท่า ใช้สำหรับการติดตามการเคลื่อนที่ของชิ้นส่วนดีเอ็นเอ ระหว่างการแยกดีเอ็นเอด้วยเทคนิคเจลอิเล็กโตรโฟรีซิส
๒. ปราศจากการปนเปื้อนของ Nuclease
๓. มีส่วนประกอบ ของสี อย่างน้อย ๒ สี คือ สีฟ้า (Xylene cyanol FF) และ สีม่วง (Bromophenol blue)
๔. มีความหนืดสูง สามารถเก็บที่อุณหภูมิมากกว่าหรือเท่ากับ ๔ องศาเซลเซียส
๕. ปริมาตรหลอดละ ๑ มล.
๖. อายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๒๗ กล่องเก็บตัวอย่างใน -70°C (4°C)

๑. เป็นกล่องเก็บตัวอย่างในอุณหภูมิ -70°C องศาเซลเซียส
๒. กล่องและฝาปิดผลิตจากพลาสติกชนิด Polystyrene
๓. สามารถใช้งานที่อุณหภูมิต่ำอย่างน้อยในช่วง -70°C องศาเซลเซียส ถึง 80°C องศาเซลเซียส
๔. มี partition กั้นแบ่งเป็นช่อง ขนาด 4×4 ช่อง
๕. รองรับหลอดตัวอย่างขนาด ๑ - ๒ มล.

รายการที่ ๒๘ microtube (clear) ๑.๕ - ๒.๐ ml

๑. เป็นหลอดพลาสติกแบบใส กั้นแหลม ทำจาก polypropylene เหมาะสำหรับใช้ในการปั่น/เก็บตัวอย่าง
๒. มีขีดบอกริมาตรทุกๆ ๐.๒๕ มล. โดยมีตัวเลขบอกริมาตรตั้งแต่ ๐.๕, ๑.๐, ๑.๕ และ ๒.๐ มล.
๓. สามารถปั่นในเครื่องปั่นเหวี่ยงได้โดยทน RCF ได้สูงสุด $14,000 \text{ g}$
๔. มีฝาชนิด flat cap แบบใส สามารถเขียนด้วยหมึกได้ทั้งด้านบนและด้านข้าง
๕. เป็นหลอดชนิด DNase Free/RNase Free และสามารถ autoclave เพื่อ sterile ได้
๖. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ หลอด/กล่อง

รายการที่ ๒๙ real-time PCR tube & tube strip with cap ๐.๑ ml

๑. เป็นหลอดพลาสติกแบบผนังบางพิเศษ (Thin wall) สีขาว ทำจาก polypropylene ทำให้สามารถถ่ายเทความร้อนและแสงได้ดีเหมาะสำหรับใช้งาน PCR
๒. ขนาด ๐.๑ มล. ไม่มีคอบริเวณส่วนบน
๓. ฝาแบบเรียบที่มีความใสพิเศษ (ultra-clear) ออกแบบมาสำหรับงาน Real-time PCR โดยฝาแยกจากตัวหลอด
๔. หลอดเป็นชนิดติดกันเป็นแถว แถวละ ๘ หลอด
๕. สามารถใช้ร่วมกับเครื่อง PCR ๙๖ well block ทั่วๆไป
๖. เป็นหลอดชนิด DNase Free/ RNase Free และสามารถ autoclave เพื่อ sterile ได้
๗. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๒๕ strip/box

รายการที่ ๓๐ ๑๐ ml Serological Pipette, ๒๐๐/กล่อง

๑. ปิเปตพลาสติกชนิดโพลีสไตรีนสำหรับดูดสารละลายขนาด ๑๐ มล. โดยมีขีดบอกริมาตร และแยกชิ้นแบบ individually wrapped
๒. มี filter อยู่ตรงปลายปิเปต เพื่อลดการ contamination
๓. ปราศจาก DNase, RNase และ pyrogen
๔. มีตัวเลขบอกริมาตรบนตัวปิเปตเป็นสีดำ และมีทั้งแบบขาขึ้นและขาลง (Bidirectional graduation)
๕. ปลายด้านบนมีแถบวงแหวนสี เพื่อช่วยต่อการจำแนกชนิดของปิเปต
๖. บรรจุแบบ sterile แยกห่อละ ๑ อัน ในซองกระดาษ (Paper peel) ขนาดบรรจุ ๒๐๐ ชิ้น/กล่อง

รายการที่ ๓๑ ฝาปิดหลอดทดลองขนาด ๑.๕ มล.

๑. เป็นฝาปิดหลอดทดลองขนาด ๑.๕ มล.
๒. ฝาพลาสติกแบบเกลียว มี o-ring
๓. ผลิตจากพลาสติกชนิด Polypropylene สามารถนำไป autoclave ได้และเก็บที่อุณหภูมิต่ำได้
๔. ทนแรงปั่นเหวี่ยงได้ $20,000 \text{ RCF}$
๕. ปราศจากเชื้อ DNase, RNase, pyrogen free
๖. ขนาดบรรจุ ๕๐๐ ฝาดต่อกล่อง

รายการที่ ๗๒ กล่องใส่หลอดทดลองขนาด ๐.๒ มล. ขนาด ๑๒*๘ หลอด

๑. มีช่องบรรจุหลอดทดลองกันแบ่งเป็นช่อง ขนาด ๑๒x๘ ช่อง
๒. บรรจุได้ ๙๖ หลอด
๓. กล่องพลาสติก มีฝาปิด

กลุ่มที่ ๓

รายการที่ ๗๓ Nuclease Free water ๕๐ ml (๑๐ ขวด/กล่อง)

๑. เป็นน้ำเป็นน้ำที่ผ่านกระบวนการเตรียมที่สามารถใช้งานด้าน Molecular Biology
๒. ปราศจากการปนเปื้อนของ RNase and DNase
๓. ขนาดบรรจุ ขวดละ ๕๐ มล. จำนวนกล่องละ ๑๐ ขวด
๔. จำนวน ๑ กล่อง

รายการที่ ๗๔ Taq DNA Polymerase

๑. เป็นชุดน้ำยาเพื่อใช้ในการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม
๒. มีคุณสมบัติ ๕'-๓' exonuclease activity
๓. ความเข้มข้นของเอนไซม์ คือ ๕ units/ μ l
๔. เอนไซม์มี extension rate ๒-๔ kb/min ที่อุณหภูมิ ๗๒°C
๕. ชุดน้ำยามี สารเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการ amplification ให้ดีขึ้นโดยเฉพาะต้นแบบที่มี GC สูง
๖. ผลิตภัณฑ์ ๑ ชุด ประกอบด้วย

๖.๑ Taq DNA Polymerase ขนาด ๒๕๐ units จำนวน ๑ หลอด

๖.๒ PCR Buffer, ๑๐x ขนาด ๑.๒ มล. จำนวน ๑ หลอด

๖.๓ CoralLoad PCR Buffer,* ๑๐x ขนาด ๑.๒ มล. จำนวน ๑ หลอด

๖.๔ สารเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการ amplification, ๕x ขนาด ๒.๐ มล. จำนวน ๑ หลอด

๖.๕ $MgCl_2$, ๒๕ Mm ขนาด ๑.๒ มล. จำนวน ๑ หลอด

๖.๖ เอกสารกำกับน้ำยา จำนวน ๑ ชุด

รายการที่ ๗๕ DNA extraction kit ๒๕๐ rxn

๑. เป็นชุดน้ำยาสำหรับใช้ในการแยกดีเอ็นเอ
๒. เป็นชุดน้ำยาที่ใช้เทคโนโลยี silica-based membrane ร่วมกับหลอดคอลัมน์ในการสกัดดีเอ็นเอ
๓. สามารถใช้สกัดดีเอ็นเอจากตัวอย่างเลือด พลาสมา ซีรัม เนื้อเยื่อและเซลล์
๔. ดีเอ็นเอที่สกัดประกอบด้วย genomic DNA, mitochondrial DNA และ viral DNA
๕. ดีเอ็นเอที่สกัดได้มีขนาดตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๕๐ กิโลเบส
๖. ชุดน้ำยาประกอบด้วย

๖.๑ Spin Columns

จำนวน ๒๕๐ ชิ้น

๖.๒ Collection Tube

ขนาด ๒ มล.

จำนวน ๗๕๐ ชิ้น

๖.๓ Buffer AL

ขนาด ๓๓ มล.

จำนวน ๒ ขวด

๖.๔ Buffer ATL

ขนาด ๕๐ มล.

จำนวน ๑ ขวด

๖.๕ Buffer AW๑ (concentrate)

ขนาด ๙๘ มล.

จำนวน ๑ ขวด

- ๖.๖ Buffer AW๒ (concentrate) ขนาด ๖๖ มล. จำนวน ๑ ขวด
- ๖.๗ Buffer AE ขนาด ๑๒๘ มล. จำนวน ๑ ขวด
- ๖.๘ Proteinase K ขนาด ๖ มล. จำนวน ๑ หลอด
- ๗. เป็นชุดนํ้ายาที่สามารถสกัดดีเอ็นเอได้ ๒๕๐ reaction
- ๘. สามารถใช้กับเครื่องสกัดสารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติรุ่น QIAcube ได้
- ๙. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๗๖ Dneasy tissue kit (๒๕๐ rxn)

- ๑. เป็นชุดนํ้ายาสกัดสารพันธุกรรมที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้งานสำหรับงานทางด้านชีวโมเลกุล
- ๒. เป็นชุดนํ้ายาที่สามารถสกัดดีเอ็นเอจากตัวอย่าง ได้แก่ ตัวอย่างสดหรือตัวอย่างแช่แข็งของเนื้อเยื่อและเซลล์สัตว์ เลือด รวมถึงแบคทีเรีย
- ๓. เป็นชุดนํ้ายาที่ใช้เทคโนโลยี silica membrane ร่วมกับหลอดคอลัมน์ในการสกัดดีเอ็นเอ
- ๔. ขนาดของดีเอ็นเอสูงสุดที่สกัดได้จากชุดนํ้ายานี้เท่ากับ ๕๐ kb
- ๕. ชุดนํ้ายาประกอบด้วย

๕.๑ DNeasy Mini Spin Columns in ๒ ml Collection Tubes		จำนวน ๒๕๐	ชิ้น
๕.๒ Collection Tube	ขนาด ๒	มล.	จำนวน ๕๐๐
๕.๓ Buffer ATL	ขนาด ๕๐	มล.	จำนวน ๑
๕.๔ Buffer AL	ขนาด ๓๓	มล.	จำนวน ๒
๕.๕ Buffer AW๑ (concentrate)	ขนาด ๙๘	มล.	จำนวน ๑
๕.๖ Buffer AW๒ (concentrate)	ขนาด ๖๖	มล.	จำนวน ๑
๕.๗ Buffer AE	ขนาด ๖๐	มล.	จำนวน ๒
๕.๘ Proteinase K	ขนาด ๖	มล.	จำนวน ๑

- ๖. สามารถใช้ร่วมกับเครื่องสกัดสารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติ QIAcube connect ได้

รายการที่ ๗๗ PCR Purification kit (๕๐ rxn)

- ๑. เป็นชุดนํ้ายาสำหรับใช้เพื่อตรวจวิเคราะห์ในงานวิจัย
- ๒. เป็นชุดนํ้ายาที่ใช้เทคโนโลยี silica membrane ร่วมกับหลอดคอลัมน์ในการทำบริสุทธิ์
- ๓. เป็นชุดนํ้ายาที่ใช้ทำความสะอาดดีเอ็นเอที่ได้จากปฏิกิริยาพีซีอาร์ขนาดตั้งแต่ ๑๐๐ เบสถึง ๑๐ กิโลเบส ให้บริสุทธิ์ ชุดนํ้ายาประกอบด้วย

๓.๑ Spin Columns			จำนวน ๕๐	อัน
๓.๒ Buffer PB	ขนาด ๓๐	มล.	จำนวน ๑	ขวด
๓.๓ Buffer PE (concentrate)	ขนาด ๖	มล.	จำนวน ๒	ขวด
๓.๔ Buffer EB	ขนาด ๑๕	มล.	จำนวน ๑	ขวด
๓.๕ pH Indicator I	ปริมาณ ๘๐๐	ไมโครลิตร	จำนวน ๑	หลอด
๓.๖ Collection Tubes	ขนาด ๒	มล.	จำนวน ๕๐	อัน
๓.๗ Loading Dye	ขนาด ๑๐๐	ไมโครลิตร	จำนวน ๑	หลอด

รายการที่ ๗๘ RT-qPCR kit (๒๐๐ rxn)

๑. เป็นชุดน้ำยาที่พร้อมใช้ในการทำปฏิกิริยา Quantitative real-time one step RT-PCR ประกอบด้วย
 - ๒X RT-PCR Master Mix ปริมาตร ๑.๗ มล. จำนวน ๓ หลอด
 - RT Mix ปริมาตร ๐.๑ มล. จำนวน ๑ หลอด
๒. เอนไซม์มีคุณสมบัติ Hot-Start ชุดน้ำยาสามารถใช้กับงานกับ RNA virus ได้
๘. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือนนับตั้งแต่วันส่งมอบ

รายการที่ ๗๙ ชุดสกัด plasmid (๕๐ rxn)

๑. เป็นชุดน้ำยาสำหรับใช้เพื่อสกัดพลาสมิดดีเอ็นเอ (plasmid DNA) ด้วย silica membrane พร้อมน้ำยามาตรฐานเบื้องต้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ทางอณูชีววิทยา
๒. สามารถสกัดพลาสมิดดีเอ็นเอจำนวน ๕๐ ตัวอย่าง
๓. ชุดน้ำยาสำหรับ ๕๐ ตัวอย่าง ประกอบด้วย
 - ๓.๑ Spin Columns ๒.๐ มล. จำนวน ๕๐ ชิ้น
 - ๓.๒ Buffer P๑ ขนาด ๒๐ มล. จำนวน ๑ ขวด
 - ๓.๓ Buffer P๒ ขนาด ๒๐ มล. จำนวน ๑ ขวด
 - ๓.๔ Buffer N๓ ขนาด ๓๐ มล. จำนวน ๑ ขวด
 - ๓.๕ Buffer PB ขนาด ๓๐ มล. จำนวน ๑ ขวด
 - ๓.๖ Buffer PE (concentrate) ขนาด ๖ มล. จำนวน ๒ ขวด
 - ๓.๗ Buffer EB ขนาด ๑๕ มล. จำนวน ๑ ขวด
 - ๓.๘ LyseBlue ปริมาตร ๒๐ มล. จำนวน ๑ หลอด
 - ๓.๙ Loading dye ปริมาตร ๑๑๐ มล. จำนวน ๑ หลอด
 - ๓.๑๐ RNase A ปริมาณ ๒ มก. จำนวน ๑ ขวด
 - ๓.๑๑ Collection tubes (๒ มล.) จำนวน ๕๐ ชิ้น

รายการที่ ๘๐ Viral RNA Extraction แบบ Spin Column

๑. เป็นชุดน้ำยาสำหรับสกัดอาร์เอ็นเอ จากตัวอย่างประเภทพลาสมา ซีรัม หรือของเหลวจากร่างกาย
๒. ชุดน้ำยาประกอบไปด้วย
 - Spin Columns จำนวน ๒๕๐ ชิ้น
 - AVL ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มล.
 - Buffer AVE ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๒๐ มล.
 - Carrier RNA (poly A) ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๒๐๐๐ ไมโครกรัม
๓. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือนนับตั้งแต่วันส่งมอบ
๔. สามารถสกัดสารพันธุกรรมได้ ๒๕๐ ตัวอย่าง สามารถใช้กับเครื่องสกัดสารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติรุ่น QIAcube ได้

รายการที่ ๘๑ Stainless Steel Beads ๕ mm (๒๐๐)

๑. เป็น Stainless Steel Beads สำหรับใช้ในกระบวนการบดตัวอย่าง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕ มม.
๒. ขนาดบรรจุ ๒๐๐ ชิ้นต่อกล่อง

รายการที่ ๘๒ Rotor Adapters สำหรับเครื่อง QIAcube

๑. เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ในกระบวนการสกัดสารพันธุกรรมด้วยเครื่อง QIAcube สำหรับรองรับ QIAGEN spin column และ microcentrifuge tube
๒. สามารถใช้กับตัวอย่างได้ ๒๔๐ ตัวอย่างต่อ ๑ กล่อง

รายการที่ ๘๓ Filter-Tips, ๑๐๐๐ µl สำหรับเครื่อง QIAcube

๑. เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ในกระบวนการสกัดสารพันธุกรรมด้วยเครื่อง QIAcube หรือ QIAcube connect
๒. Filter-Tips ขนาด ๑,๐๐๐ µl
๓. ขนาดบรรจุ ๑,๐๒๔ ชิ้นต่อกล่อง

รายการที่ ๘๔ Sample Tubes CB (๒ ml) สำหรับเครื่อง QIAcube

๑. เป็นหลอดทดลองสำหรับใส่ตัวอย่างเพื่อทำการสกัดพันธุกรรมด้วยเครื่อง QIAcube หรือ QIAcube connect
๒. ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ชิ้นต่อกล่อง

รายการที่ ๘๕ ๑.๕ ml elution tubes สำหรับเครื่อง QIAcube

๑. เป็นหลอดทดลองสำหรับรองรับสารพันธุกรรมด้วยเครื่อง QIAcube หรือ QIAcube connect
๒. ขนาดบรรจุ ๕๐ ชิ้นต่อกล่อง

รายการที่ ๘๖ Elution Buffer

๑. เป็นน้ำยาที่ใช้ในขั้นตอน elute สารพันธุกรรม หรือขั้นตอนการละลาย lyophilized carrier RNA
๒. เป็นน้ำยาใช้ร่วมกับชุดน้ำยาสกัดสารพันธุกรรมของบริษัท เช่น QIAamp Viral RNA Mini Kit
๓. ชุดน้ำยาประกอบด้วย Buffer AVE ขนาด ๒ มล. จำนวน ๑๐๘ ชิ้น

กลุ่มที่ ๔

รายการที่ ๘๗ Zika virus RNA control

๑. เป็นสารพันธุกรรม RNA แบบ Lyophilized nucleic acid ของ Zika Virus Asian
๒. ชุดประกอบด้วย
 - ๒.๑ สารพันธุกรรมแบบผง Zika Virus RNA
 - ๒.๒ ตัวทำละลาย
๓. มีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
๔. เป็นสารพันธุกรรมที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์โดยเทคนิค Polymerase Chain Reaction (PCR)
๕. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐ เดือนนับตั้งแต่วันรับสินค้า

รายการที่ ๘๘ Chikungunya virus RNA control

๑. เป็นสารพันธุกรรม RNA แบบ Lyophilized nucleic acid ของ Chikungunya Virus
๒. ชุดประกอบด้วย
 - ๒.๑ สารพันธุกรรมแบบผง Chikungunya RNA Virus
 - ๒.๒ ตัวทำละลาย
๓. มีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
๔. เป็นสารพันธุกรรมที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์โดยเทคนิค Polymerase Chain Reaction (PCR)
๕. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐ เดือนนับตั้งแต่วันรับสินค้า

รายการที่ ๘๙ สารมาตรฐาน Scrub typhus

๑. เป็นสารพันธุกรรม DNA แบบ Lyophilized nucleic acid ชนิด Scrub typhus (*Orientia tsutsugamushi*)
๒. ชุดประกอบด้วย
 - ๒.๑. สารพันธุกรรมแบบผง Scrub typhus DNA ของ *Orientia tsutsugamushi*, (Kato strain), เมื่อละลายแล้วมีความเข้มข้นขนาด ๑๐๐๐๐ - ๒๐๐๐๐ copies/ μ l
 - ๒.๒. สารละลาย molecular biology grade water, DNase, RNase free ขนาด ๕๐๐ ไมโครลิตร
๓. มีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
๔. เป็นสารพันธุกรรมที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์โดยเทคนิค Polymerase Chain Reaction (PCR)

รายการที่ ๙๐ Dengue Differentiate RT-PCR kit (๔๘ tests/กล่อง)

๑. ชุดน้ำยาใช้หลักการ Real-time RT-PCR ที่ใช้ตรวจแยกสายพันธุ์เชื้อไวรัส Dengue ๑ ๒ ๓ และ ๔
๒. ชุดน้ำยาสามารถใช้ได้กับเครื่อง Real-time PCR รุ่น CFX๙๖™ (Bio-Rad)
๓. Limit of detection (LOD) ในการตรวจเชื้อไวรัส Dengue ๑-๔ ขั้นต่ำ 10^2 copies/reaction และมีสารมาตรฐานควบคุมตั้งแต่ขั้นการสกัดสารพันธุกรรม (Extraction Control)
๔. ได้รับการรับรองมาตรฐานให้ใช้กับงานตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ CE-IVD
๕. ขนาดบรรจุ ๔๘ tests/ชุด
๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือนนับตั้งแต่วันรับสินค้า

รายการที่ ๙๑ Zika/Dengue/Chik RT-PCR kit (๙๖ tests/กล่อง)

๑. เป็นชุดน้ำยาที่ใช้ตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ zika virus, dengue virus และ chikungunya virus ด้วยหลักการ Multiplex Real-time PCR
๒. สามารถนำไปใช้ได้กับเครื่อง Real-time PCR รุ่น CFX๙๖™ (Bio-Rad)
๓. Limit of detection ในการตรวจหาเชื้อ dengue virus, chikungunya virus และ zika virus ขั้นต่ำ 10^2 copies/reaction มีสารมาตรฐานควบคุมตั้งแต่ขั้นการสกัดสารพันธุกรรม (Extraction Control)
๔. รับรองมาตรฐานงานตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ CE-IVD
๕. ขนาดบรรจุ ๙๖ tests/ชุด
๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือนนับตั้งแต่วันรับสินค้า

รายการที่ ๙๒ Anti-Dengue Virus Type ๑-๔ ELISA (IgG)

๑. เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูป สำหรับตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อ Dengue Virus Type ๑-๔ ชนิด IgG โดยหลักการ ELISA
๒. ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ใช้เวลาไม่เกิน ๒ ชั่วโมง
๓. น้ำยาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์เป็นแบบ Color monitoring โดยใช้สีของสารละลายบอกความแตกต่างในขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์
๔. ชุดน้ำยาประกอบด้วย
 - ๔.๑. ไมโครเพลทเคลือบด้วยแอนติเจนของ Dengue virus types ๑-๔ เป็นชนิดหักเป็นหลุมเดี่ยว ได้
 - ๔.๒. Calibrator ๓ ระดับความเข้มข้น พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๓. Positive และ Negative Control พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๔. น้ำยา Conjugate พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๕. น้ำยา Substrate พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๖. Stop Solution พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๗. น้ำยาสำหรับเจือจางตัวอย่าง
 - ๔.๘. Wash buffer
๕. มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิต
๖. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐ เดือน นับจากวันส่งมอบ
๗. ขนาดบรรจุ ๙๖ tests/ชุด

รายการที่ ๙๓ Anti-Dengue Virus Type ๑-๔ ELISA (IgM)

๑. เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูป สำหรับตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อ Dengue Virus Type ๑-๔ ชนิด IgM โดยหลักการ ELISA
๒. ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ใช้เวลาไม่เกิน ๒ ชั่วโมง
๓. น้ำยาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์เป็นแบบ Color monitoring โดยใช้สีของสารละลายบอกความแตกต่างในขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์
๔. ชุดน้ำยาประกอบด้วย
 - ๔.๑. ไมโครเพลทเคลือบด้วยแอนติเจนของ Dengue virus types ๑-๔ เป็นชนิดหักเป็นหลุมเดี่ยวได้
 - ๔.๒. Calibrator พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๓. Positive และ Negative Control พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๔. น้ำยา Conjugate พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๕. น้ำยา Substrate พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๖. Stop Solution พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๗. น้ำยาสำหรับเจือจางตัวอย่าง
 - ๔.๘. Wash buffer
๕. มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิต
๖. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐ เดือน นับจากวันส่งมอบ
๗. ขนาดบรรจุ ๙๖ tests/ชุด

รายการที่ ๙๔ Anti-Zika ELISA (IgM)

๑. เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูป สำหรับ ตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อ Zika virus ชนิด IgM ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ ELISA
๒. ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ใช้เวลาไม่เกิน ๒ ชั่วโมง
๓. น้ำยาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์เป็นแบบ Color monitoring โดยใช้สีของสารละลายบอกความแตกต่างในขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์
๔. ชุดน้ำยาประกอบด้วย
 - ๔.๑. ไมโครเพลทเคลือบด้วยแอนติเจนของ Zika virus เป็นชนิดหักเป็นหลุมเดี่ยวๆ ได้
 - ๔.๒. Calibrator พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๓. Positive และ Negative Control พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๔. น้ำยา Conjugate พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๕. น้ำยา Substrate พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๖. Stop Solution พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๗. น้ำยาสำหรับเจือจางตัวอย่าง
 - ๔.๘. Wash buffer
๕. มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิต
๖. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐ เดือน นับจากวันส่งมอบ
๗. ขนาดบรรจุ ๙๖ tests/ชุด

รายการที่ ๙๕ Anti-Chikungunya virus ELISA (IgM)

๑. เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูป สำหรับตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อ Chikungunya ชนิดไอจีเอ็ม โดยหลักการ ELISA จำนวน ๙๖ หลุมการทดสอบ
๒. สามารถตรวจได้ในทั้งเชิงกึ่งปริมาณ (Semi-Quantitative)
๓. น้ำยาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์เป็นแบบ Color monitoring โดยใช้สีของสารละลายบอกความแตกต่างในขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์
๔. ชุดน้ำยาประกอบด้วย
 - ๔.๑ ไมโครเพลทเคลือบด้วยแอนติเจน Chikungunya เป็นชนิดหักเป็นหลุมเดี่ยวๆ ได้
 - ๔.๒ น้ำยา Calibrator ๑ ระดับความเข้มข้น พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๓ น้ำยาควบคุมคุณภาพผลบวก และผลลบ พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๔ น้ำยา Conjugate พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๕ น้ำยา Substrate พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๖ น้ำยาหยุดปฏิกิริยา Stop Solution พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๗ น้ำยาล้าง
 - ๔.๘ น้ำยาเจือจางสิ่งตัวอย่าง พร้อมใช้งานทันที
๕. มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิต
๖. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐ เดือน นับจากวันส่งมอบ
๗. ขนาดบรรจุ ๙๖ tests/ชุด

รายการที่ ๙๖ Anti-Chikungunya virus ELISA (IgG)

๑. เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูป สำหรับตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อ Chikungunya ชนิดไอจีจี โดยหลักการ ELISA จำนวน ๙๖ หลุมการทดสอบ
๒. สามารถตรวจได้ในทั้งเชิงกึ่งปริมาณ (Semi-Quantitative)
๓. น้ำยาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์เป็นแบบ Color monitoring โดยใช้สีของสารละลายบอกความแตกต่างในขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์
๔. ชุดน้ำยาประกอบด้วย
 - ๔.๑ โมโครเพลทเคลือบด้วยแอนติเจน Chikungunya เป็นชนิดหักเป็นหลุมเดี่ยวๆได้
 - ๔.๒ น้ำยา Calibrator ๓ ระดับความเข้มข้น พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๓ น้ำยาควคุมคุณภาพผลบวก และผลลบ พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๔ น้ำยา Conjugate พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๕ น้ำยา Substrate พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๖ น้ำยาหยุดปฏิกิริยา Stop Solution พร้อมใช้งานทันที
 - ๔.๗ น้ำยาล้าง
 - ๔.๘ น้ำยาเจือจางสิ่งตัวอย่าง พร้อมใช้งานทันที
๕. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐ เดือน นับจากวันส่งมอบ
๖. ขนาดบรรจุ ๙๖ tests/ชุด

รายการที่ ๙๗ NS๑ and IgG/ IgM dengue strip test

๑. เป็นชุดทดสอบ (Cassette) เพื่อตรวจหาการติดเชื้อไวรัส Dengue ทั้ง ๔ ซีโรทัยป์ แบบตรวจหาทั้งแอนติเจน NS๑ และแอนติบอดี IgM และ IgG โดยวิธี Immunochromatographic Assay
๒. สามารถใช้ตรวจตัวอย่างที่เป็น Serum, Plasma หรือ Whole blood ได้
๓. สามารถอ่านผลการทดสอบจากการเกิดแถบสีบนแถบทดสอบในระยะเวลาไม่เกิน ๒๐ นาที
๔. มีรายงานผลการศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารในหรือนอกประเทศว่าชุดน้ำยาให้ความไว (Sensitivity) ในการตรวจหาแอนติเจนและแอนติบอดีของไวรัสแดงก็ ต้องมากกว่าร้อยละ ๘๐ และมีความจำเพาะ (Specificity) ต้องมากกว่าร้อยละ ๘๐
๕. โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานการผลิต ISO ๑๓๔๘๕ หรือ GMP
๖. ผลิตภัณฑ์มีการตรวจสอบคุณภาพ โดยมีใบควบคุมการผลิต (QC Lot) ทุก Lot การผลิต
๗. ต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน ณ วันส่งมอบ

กลุ่มที่ ๕

รายการที่ ๙๘ Probe ขนาด ๒๐๐ nmol

๑. เป็น Probe ที่สังเคราะห์ขึ้นชนิด Dual Labelled Probes โดยมีการติดสี Fluorophore (Reporter) ที่ปลาย ๕' และติดสี Quencher ที่ปลาย ๓' สำหรับใช้งาน quantitative real-time PCR
๒. มีขนาดความยาว ๕-๔๐ เบส
๓. ผ่านการทำให้บริสุทธิ์ด้วยเทคนิค HPLC และผ่านการควบคุมคุณภาพด้วยวิธี MALDI-TOF MS เพื่อให้การสังเคราะห์มีคุณภาพที่ดีและมีความแม่นยำสูงสุด

๔. สังเคราะห์ที่ปริมาณ ๒๐๐ nmol และได้ผลผลิตไม่น้อยกว่า ๓ OD
๕. มีลักษณะเป็นผงในหลอดที่ปิดสนิท พร้อมสารละลายที่ปรับค่าความเข้มข้นที่ ๑๐, ๕๐ หรือ ๑๐๐ pmol/ μ l
๖. ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และ ISO๑๓๔๘๕

รายการที่ ๙๙ primer ขนาด ๕๐ nmol

๑. เป็นสาย Oligonucleotide ที่สังเคราะห์ขึ้นเพื่อใช้ในงาน PCR
๒. ผ่านการสังเคราะห์ด้วยวิธี Salt Free และผ่านการควบคุมคุณภาพด้วยวิธี MALDI-TOF MS
๓. มีลักษณะเป็นผง Lyophilized บรรจุในหลอดพลาสติกที่มีฝาปิดสนิท
๔. สังเคราะห์ที่ปริมาณ ๕๐ nmol สังเคราะห์ได้ ๕-๑๒๐ เบสต่อเส้น และได้ผลผลิตไม่น้อยกว่า ๕ OD (ความยาวไม่ต่ำกว่า ๑๘ เบส)
๕. ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และ ISO๑๓๔๘๕

รายการที่ ๑๐๐ ๘-tube strips (white) with caps (๑๒๐ ชั้น)

๑. เป็นหลอดทดลองขนาดเล็กชนิด Low profile สามารถใช้งานกับ real-time PCR detection systems
๒. หลอดทดลองมีผนังบางสีขาว (thin-wall polypropylene strips for PCR) มีฝาเรียบใส (ultra clear) แบบ strip มี ๘ หลอด ขนาด ๐.๒ มล.
๓. ผ่านการรับรองว่าปราศจาก DNase, RNase และ human DNA
๔. ขนาดบรรจุ ๑๒๐ ชั้นต่อกล่อง พร้อมฝาปิด
๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕

รายการที่ ๑๐๑ Zika IgM strip test

๑. เป็นชุดทดสอบอาศัยหลักการ Immunochromatography assay เพื่อตรวจหาเชื้อ Zika virus แบบตรวจหาแอนติบอดี ชนิด IgM
๒. สามารถใช้ตรวจตัวอย่างที่เป็น Serum และ Plasma หรือ Whole blood ได้
๓. สามารถอ่านผลได้ชัดเจนด้วยตาเปล่า ในระยะเวลา ๑๕ นาที แต่ไม่เกิน ๒๐ นาที
๔. ชุดตรวจสามารถเก็บไว้ได้ที่อุณหภูมิ ๒ - ๓๐ องศาเซลเซียส
๕. คุณภาพการทดสอบแอนติบอดี โดยเทียบกับวิธี ELISA ให้ค่าความไวของชุดตรวจ (Sensitivity) ไม่น้อยกว่า ๙๐% ค่าความจำเพาะของชุดตรวจ (Specificity) ไม่น้อยกว่า ๙๐%
๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน นับจากวันส่งมอบ

กลุ่มที่ ๖

รายการที่ ๑๐๒ Gel Stain

๑. มีคุณสมบัติในการย้อม กรดนิวคลีอิก (DNA) ใน Agarose หรือ Acrylamide gel ทั้งในขณะที่ย้อม กรดนิวคลีอิก เคลื่อนที่ในกระแสไฟฟ้า และหลังจากผ่านการเคลื่อนที่ด้วยกระแสไฟฟ้า
๒. มีความเป็นพิษ (mutagenicity) น้อยกว่า และมีความไวมากกว่า ethidium bromide
๓. มีความเข้มข้นที่ ๑๐๐๐๐X ใน DMSO
๔. สเปกตรัมการดูดกลืนแสงของ SYBR Safe มีแหล่งกระตุ้นพลังงานแสงที่ (excitation) ประมาณ ๒๘๐ และ ๕๐๒ นาโนเมตร และแหล่งปล่อยพลังงานแสงที่ (emission) ๕๓๐ นาโนเมตร
๕. มีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ไมโครลิตร/หลอด
๖. สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ ๔ องศาเซลเซียส

รายการที่ ๑๐๓ RNAlater (๒๕๐ มล.)

๑. เป็นน้ำยาสำหรับการรักษาสภาพตัวอย่างที่เป็น Tissue collection เพื่อรักษาสภาพของ RNA
๒. เป็นน้ำยาที่สามารถรักษาสภาพ RNA ใน tissue ที่อุณหภูมิ ๓๗°C, ๒๕°C และ ๒-๘°C ได้
๓. น้ำยาสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิห้อง
๔. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ
๕. มีขนาดบรรจุอย่างน้อย ๒๕๐ มล./ขวด

รายการที่ ๑๐๔ Proteinase K (๑๐ ml)

๑. เป็นเอนไซม์โปรตีเอส สำหรับใช้ร่วมในกระบวนการสกัด DNA และ RNA
๒. มีความเข้มข้น ๒๐ มก./มล. และเป็นชนิด DNase-Free, RNase-Free
๓. มีปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า ๑๐ มล./กล่อง
๔. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๐๕ Primer ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ nmol

๑. เป็นสาร Oligonucleotide ที่สังเคราะห์ขึ้น เพื่อใช้ในงาน PCR (PCR grade)
๒. มีลักษณะเป็นผง Lyophilized บรรจุในหลอดพลาสติกที่มีฝาปิดสนิท
๓. ความเข้มข้นที่ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ nmol.

รายการที่ ๑๐๖ One-Step RT-PCR ๑๐๐ reactions (high-fidelity)

๑. เป็นชุดน้ำยาที่ใช้ในการสังเคราะห์สาย cDNA จากตัวอย่างอาร์เอ็นเอ (Total RNA) หรือ เอ็มอาร์เอ็นเอ (mRNA) ด้วยเอนไซม์ Reverse Transcriptase และทำปฏิกิริยา PCR ด้วยเอนไซม์ DNA polymerase ชนิด Hot-start และ Proofreading ในขั้นตอนเดียว
๒. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบ
๓. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ reactions/ชุด

รายการที่ ๑๐๗ RPMI-๑๖๔๐ (๕๐๐ ml/ขวด)

๑. เป็นอาหารเลี้ยงเซลล์ชนิด RPMI Medium ๑๖๔๐
๒. เป็นอาหารเลี้ยงเซลล์ที่มี Phenol red เป็น indicator และระบุว่าปราศจาก L-glutamine, Sodium pyruvate และ HEPES เป็นส่วนผสม
๓. สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ ๒ ถึง ๘ °C
๔. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบ
๕. มีขนาดบรรจุอย่างน้อย ๕๐๐ มล./ขวด

รายการที่ ๑๐๘ FBS US ORIGINS (๕๐๐ ml/ขวด)

๑. เป็นซีรัมปราศจากเชื้อ (Sterile-Filtered) ที่ได้จากเลือดของ Fetal Cattle/Bovine เป็นชนิด Qualified grade
๒. ใช้สำหรับเลี้ยงเซลล์สัตว์ชั้นสูง (tissue culture)
๓. เป็นซีรัมที่มีแหล่งมาจากประเทศสหรัฐอเมริกา (US origin)
๔. เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -๕ ถึง -๒๐ องศาเซลเซียส
๕. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๘ เดือน นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๐๙ L-GLUTAMINE (๑๐๐ mU/ขวด)

๑. ใช้สำหรับงานทางด้าน cells culture
๒. มีความเข้มข้นของสาร ๒๙.๒ มก./มล. ในสารละลาย NaCl ๐.๘๕ เปอร์เซ็นต์
๓. มี pH อยู่ในช่วง ๔.๗ - ๖.๐
๔. มีขนาดบรรจุอย่างน้อย ๑๐๐ มล.
๕. สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ -๕ °c ถึง -๒๐ °c
๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๑๐ cDNA Synthesis Kit (๑๐๐๐U)

๑. เป็นเอนไซม์สำหรับการสร้างสาย cDNA จาก Total RNA โดยสามารถสร้างสาย cDNA จาก RNA ที่มีขนาดตั้งแต่ ๑๐๐ bp - ๑๒ kb
๒. ชุดน้ำยาประกอบด้วย
 - ๒.๑ Reverse Transcriptase มีปริมาตร ๑,๐๐๐ units ต่อชุด
 - ๒.๒ Oligo (dT) ๒๐
 - ๒.๓ Random hexamers
๓. ชุดน้ำยาต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๑๑ AmpliTaq™ DNA Polymerase with Buffer II (๒๕๐U)

๑. เป็นเอนไซม์ชนิดทนอุณหภูมิสูง (Thermostable) ใช้ในปฏิกิริยาเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในหลอดทดลอง (Polymerase chain reaction)
๒. เป็นเอนไซม์ที่ถูกตัดแปลงจาก Thermus aquaticus (Taq) DNA Polymerase gene จากเชื้อ *E. coli*
๓. เป็นเอนไซม์ซึ่งมีคุณสมบัติเป็น ๕'-๓' exonuclease activity เอนไซม์ และสร้างสายพันธุกรรมออกมาในรูปแบบ ๓'-A
๔. ชุดน้ำยาประกอบไปด้วย

๔.๑ Taq DNA Polymerase ขนาดบรรจุ ๒๕๐ units	๑	หลอด
๔.๒ PCR Buffer (๕๐๐ mM KCl, ๑๐๐ mM Tris-HCl, pH ๘.๓)	๑	หลอด
๔.๓ ๒๕ mM MgCl _๒ solution	๑	หลอด
๕. ชุดน้ำยาต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน นับจากวันส่งมอบ

กลุ่มที่ ๗

รายการที่ ๑๑๒ น้ำยาสกัดด้วยเครื่องอัตโนมัติ ๔๘ rxn

๑. เป็นชุดน้ำยาสำหรับสกัดสารพันธุกรรมทั้งดีเอ็นเอและอาร์เอ็นเอแบบ Pre-filled cartridge ที่ใช้กับเครื่องสกัดสารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติที่ใช้หลักการแยกสารพันธุกรรมด้วยอนุภาคแม่เหล็ก (Magnetic beads) โดยเทคโนโลยี Magstration
๒. สกัดสารพันธุกรรมจากตัวอย่างที่มีปริมาตรตั้งต้น ๒๐๐ ไมโครลิตร และ ๔๐๐ ไมโครลิตร
๓. น้ำยาเป็นระบบสำเร็จรูป (Pre-filled cartridge reagent) โดยมีลักษณะการใช้งาน ๑ ตัวอย่างต่อ ๑ reagent cartridge

๔. ในชุดน้ำยา ๑ ชุด สามารถสกัดสารพันธุกรรมได้จากตัวอย่างหลากหลายชนิด (universal nucleic acid extraction) เช่น เลือดครบส่วน, พลาสมา, ซีรัม, เสมหะ, ปัสสาวะ, น้ำไขสันหลัง (CSF), nasal swab, throat swab และ อูจจาระ เป็นต้น และสามารถสกัดตัวอย่างหลากหลายชนิดได้พร้อมกันในคราวเดียว
๕. ภายในชุดน้ำยาประกอบด้วย Reagent Cartridge, Tip set, Collection tube, Sample tube
๖. ภายใน Reagent Cartridge ประกอบด้วยน้ำยา Lysis Solution, PK Solution, Carrier Solution, Magnetic Particles, Binding Buffer, Wash Buffer ๑, Wash Buffer ๒ และ Distilled water
๗. ชุดน้ำยาได้รับการรับรองมาตรฐานให้ใช้กับงานตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (CE Mark-IVD)
๘. มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๑๓ Leishmania Real-time PCR kit (๕๐ rxn)

๑. เป็นชุดน้ำยาสำหรับตรวจหา *Leishmania* spp. ในเชิงคุณภาพ (Qualitative in vitro test) ด้วยวิธี Real-time PCR
๒. สามารถใช้กับสิ่งส่งตรวจชิ้นเนื้อ (Tissue) จาก แผลที่ผิวหนัง (skin sores), ไขกระดูก (Bone marrow) และเลือดครบส่วน (Whole Blood)
๓. ชุดน้ำยามีตัวควบคุมคุณภาพภายใน (Internal Control (IC)) เพื่อใช้ควบคุมการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในแต่ละตัวอย่าง และเพื่อระบุการยับยั้งของปฏิกิริยา ที่อาจมีผลในการรบกวนปฏิกิริยา PCR
๔. การควบคุมคุณภาพของชุดน้ำยา ประกอบด้วย Negative control of extraction (NCE) เพื่อควบคุมประสิทธิภาพของขั้นตอนการสกัดสารพันธุกรรม (DNA isolation) และ มี Negative amplification control (NCA) และ Positive amplification control (C+) เพื่อควบคุมประสิทธิภาพของขั้นตอนการทำปฏิกิริยาเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม (Polymerase Chain Reaction)
๕. ชุดน้ำยาประกอบด้วย PCR-mix-๑-FRT, PCR-Buffer-FRT, TaqF Polymerase, Pos *Leishmania* spp. C+, Negative Control C-, Internal Control IC, DNA-buffer โดยไม่ต้องมีการจัดหาเพิ่ม
๖. ชุดน้ำยามีขนาดบรรจุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า ๕๐ tests/กล่อง
๗. ชุดน้ำยาจัดเก็บที่อุณหภูมิ $\leq -16^{\circ}\text{C}$
๘. ชุดน้ำยาได้รับการรับรองมาตรฐานให้ใช้กับงานตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (CE-IVD Mark) และ ISO ๑๓๔๘๕ เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

รายการที่ ๑๑๔ Chikungunya IgM/IgG strip test

๑. ชุดตรวจการติดเชื้อไวรัสชิคุนกุนยา (Chikungunya Virus) เชิงคุณภาพชนิดตรวจกรอง (Screening Test) แบบรวดเร็ว โดยการตรวจหาแอนติบอดี ชนิด IgG และ IgM ซึ่งแถบการทดสอบสามารถแยกกันได้อย่างชัดเจน ใช้หลักการอิมมูโนโครมาโตกราฟี (Immunochromatographic Assay)
๒. ตัวอย่างตรวจเป็นซีรัม (Serum), พลาสมา (Plasma), เลือดครบส่วน (Whole blood) และ Capillary blood
๓. ตัวอย่างตรวจสามารถใช้สารป้องกันเลือดแข็งตัว (Anti-coagulants) ที่เป็นสาร Heparin, EDTA และ Sodium citrate ได้ ใช้ปริมาณไม่เกิน ๑๐ ไมโครลิตร
๔. สามารถอ่านผลจากการเกิดแถบสีบนแถบทดสอบ ได้ที่ระยะเวลาไม่เกิน ๒๐ นาที
๕. ชุดตรวจเก็บรักษาที่อุณหภูมิ ๒-๔๐ องศาเซลเซียสจนถึงวันหมดอายุ

๖. ชุดตรวจให้ความไว (Sensitivity) ในการตรวจหาเชื้อไวรัสซิคุนกุญา ชนิด IgM ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ชนิด IgG ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ และให้ความจำเพาะ (Specificity) ในการตรวจหาเชื้อไวรัสซิคุนกุญา ชนิด IgM ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ชนิด IgG ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ โดยเปรียบเทียบกับวิธี ELISA

กลุ่มที่ ๘

รายการที่ ๑๑๕ HRM master mixed

๑. เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปที่ใช้ในงาน PCR and high resolution melting
๒. เป็นชุดน้ำยาแบบ hot start reaction mix
๓. ชุดน้ำยาสามารถใช้งานได้ ๕๐๐ reactions
๔. ชุดน้ำยาประกอบไปด้วย High Resolution Melting Master Mix ๒x conc, MgCl_๒ ๒๕ mM, Water PCR Grade
๕. ชุดน้ำยาเก็บที่อุณหภูมิ -๑๕ องศาเซลเซียส ถึง -๒๕ องศาเซลเซียส

กลุ่มที่ ๙

รายการที่ ๑๑๖ Malaria qPCR (๕๐) abT

๑. เป็นชุดน้ำยาสำหรับตรวจวินิจฉัยภายนอกร่างกายที่ใช้สำหรับตรวจแยกสายพันธุ์ของเชื้อ malaria ๕ สายพันธุ์ ดังนี้ *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale* และ *Plasmodium knowlesi*
๒. ตรวจวิเคราะห์ด้วยหลักการ Real-time PCR ใช้ primer ที่มีความจำเพาะสูงและ double-dye hydrolysis probes
๓. สามารถตรวจในสิ่งส่งตรวจที่เป็น EDTA blood
๔. ชุดน้ำยาต้องมีส่วนประกอบ ดังนี้

๔.๑ Primer/Probe Mix	ปริมาตร	๑๐๐	ไมโครลิตร
๔.๒ Enzyme/Reactions Mix	ปริมาตร	๓๐๐	ไมโครลิตร
๔.๓ Positive control	ปริมาตร	๒๐๐	ไมโครลิตร
๔.๔ Nuclease-free Water	ปริมาตร	๘๐๐	ไมโครลิตร
๕. ชุดน้ำยามีความไวเชิงวิเคราะห์ (Limit of detection) ในการตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อ malaria ดังนี้

๕.๑ <i>P. falciparum</i>	น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ copies/μL
๕.๒ <i>P. malariae</i>	น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ copies/μL
๕.๓ <i>P. vivax</i>	น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๒ copies/μL
๕.๔ <i>P. ovale</i>	น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๓๐ copies/μL
๕.๕ <i>P. knowlesi</i>	น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๕ copies/μL
๖. ชุดน้ำยามีความจำเพาะและความไวเชิงวินิจฉัยในการตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อ malaria ดังนี้
 - ๖.๑ มีความจำเพาะ ๑๐๐% และความไว ๑๐๐% สำหรับตรวจหา *P. falciparum*
 - ๖.๒ มีความจำเพาะ ๑๐๐% และความไว ๑๐๐% สำหรับตรวจหา *P. malariae*
 - ๖.๓ มีความจำเพาะ ๑๐๐% และความไว ๑๐๐% สำหรับตรวจหา *P. vivax*
 - ๖.๔ มีความจำเพาะ ๑๐๐% และความไว ๑๐๐% สำหรับตรวจหา *P. ovale*
 - ๖.๕ มีความจำเพาะ ๑๐๐% และความไว ๑๐๐% สำหรับตรวจหา *P. knowlesi*

๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองจาก CE MARK และ IVD
๘. ชุดน้ำยาสามารถใช้งานกับเครื่อง Bio-Rad CFX๙๖ ได้
๙. ชุดน้ำยา ๑ กล่อง มีจำนวน ๕๐ reactions

กลุ่มที่ ๑๐

รายการที่ ๑๑๗ Filter paper แบบกลม

๑. เป็นกระดาษกรองเบอร์ ๑
๒. มีลักษณะเป็นวงกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๕๐ มม.
๓. เป็นเกรดที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ
๔. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ แผ่น/กล่อง

รายการที่ ๑๑๘ ถุงซิปลิส ขนาด ๒๓*๓๕ ซม.

๑. ถุงซิปลิสพลาสติกใส เนื้อหนา-เหนียว
๒. ซิปในตัวเปิด-ปิดสะดวก ซิปปิดสนิท
๓. ขนาด ๒๓ x ๓๕ ซม.
๔. ขนาดบรรจุ ๑ กก./แพ็ค

รายการที่ ๑๑๙ ถุงซิปลิส ขนาด ๑๕*๒๓ ซม.

๑. เป็นถุงซิปลิสพลาสติกใส เนื้อหนา-เหนียว
๒. ซิปในตัวเปิด-ปิดสะดวก ซิปปิดสนิท
๓. ขนาด ๑๕ x ๒๓ ซม.
๔. ขนาดบรรจุ ๑ กก./แพ็ค

รายการที่ ๑๒๐ สำลีม้วน

๑. เป็นสำลีม้วน ผลิตจากฝ้ายบริสุทธิ์ ๑๐๐% ซึมซับได้ดี
๒. ขนาด ๔๕๐ กรัม/ม้วน
๓. บรรจุในถุงพลาสติกซิปลิสปิดสนิท

รายการที่ ๑๒๑ กระดาษทิชชูหนาแบบยาว

๑. กระดาษทิชชูเนกประสงค์ ชนิดม้วน ขนาดแผ่นใหญ่
๒. ผลิตจากเนื้อเยื่อกระดาษสีขาว หนา ๒ ชั้น ซึมซับน้ำได้ดี
๓. ไม่เป็นขุยเมื่อเปียกน้ำ
๔. มีรอยปรุ เพื่อฉีกกระดาษได้ตามต้องการ
๕. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๖ ม้วน/แพ็ค

รายการที่ ๑๒๒ ถุงมือยี่ห้อทำความสะอาด (สีส้ม)

๑. ผลิตจากยางธรรมชาติ มีความยืดหยุ่นสูง
๒. สีส้ม
๓. มีลายนูนบนฝ่ามือและนิ้ว เพื่อการจับกระชับ
๔. ข้อมือเป็นแบบปม (ขอบม้วน)
๕. ขนาด (size) M
๖. ขนาดบรรจุ ๑๒ คู่/กล่อง
๗. ระยะเวลานับจากวันผลิตถึงวันส่งมอบต้องไม่เกิน ๑ ปี

รายการที่ ๑๒๓ ถังมือยางการแพทย์ขนาด S

๑. ใช้สำหรับตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ขนาด S
๒. ไม่มีแป็ง
๓. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ ชิ้นโดยน้ำหนักต่อกล่อง
๔. ชนิดผิวไม่เรียบ
๕. วัสดุที่ใช้ผลิตจากน้ำยางธรรมชาติ
๖. ได้รับการรับรองจาก มอก. หรือ ISO
๗. อายุการใช้งานคงเหลือไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๒๔ น้ำยาล้างเครื่องแก้ว ๓.๖ ลิตร

๑. ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ขจัดคราบมันได้
๒. ไร้สารตกค้าง
๓. เป็นของเหลวใส
๔. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๓.๖ ลิตร/ขวด

รายการที่ ๑๒๕ ethyl alcohol ๙๕%, ๑๘ L

๑. แอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ๙๕%
๒. เกรดอุตสาหกรรม (Technical หรือ Commercial grade)
๓. เป็นสารเคมีที่ใช้ในงานห้องปฏิบัติการ ห้องแล็บโรงพยาบาล
๔. มีลักษณะเป็นของเหลว ใส ไม่มีสี
๕. ขนาดบรรจุ ๑๘ ลิตร/แกลลอน

รายการที่ ๑๒๖ ethyl alcohol ๗๕% (Food Additives), ๑ L

๑. เอทิลแอลกอฮอล์ ๗๕%
๒. มีลักษณะเป็นของเหลวใส ไม่มีสี
๓. เป็น Food Grade สามารถนำไปใช้ร่วมกับอาหาร เครื่องมือแพทย์ อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการได้
๔. ขนาดบรรจุ ๑ ลิตร/แกลลอน

รายการที่ ๑๒๗ อลูมิเนียมฟอยล์

๑. ผลิตจากวัสดุคุณภาพที่สะท้อนรังสีได้สูง สามารถช่วยกระจายและเก็บความร้อนได้ดี
๒. แผ่นกว้าง ๓๐ ซม. ยาว ๗.๕ เมตร (๒๕ ตารางฟุต)
๓. บรรจุในกล่อง มีใบตัดฟันปลาให้ที่กล่อง ดึงใช้ได้สะดวก

รายการที่ ๑๒๘ ถังพลาสติกใสทนความร้อน ๒๒*๓๕ ซม. (๒ กก./แพ็ค)

๑. ถังพลาสติกใส ขนาด กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า ๒๒ x ๓๕ ซม.
๒. ทำจาก Polypropylene หรือ HDPE เกรด A ๑๐๐%
๓. ทนความร้อนได้
๔. ขนาดบรรจุ ๒ กก./แพ็ค

รายการที่ ๑๒๙ Autoclave tape

๑. Indicator Tape for Steam Sterilization หรือ Autoclave Tape (ออโตเครบ เทป) เป็นเทปที่ใช้เพื่อตรวจสอบกระบวนการฆ่าเชื้อว่าถึงตามเกณฑ์ที่สามารถฆ่าเชื้อได้หรือไม่ โดยเมื่ออุณหภูมิสูงถึง ๑๒๑ องศาเซลเซียส เทปจะเปลี่ยนสีจาก สีขาวนวล/น้ำตาล (off-white/tan) ไปเป็นสีน้ำตาลเข้ม/ดำ (dark-brown/black)
๒. เทปกาวเคมีที่เคลือบด้วยกาวประเภท Pressure Sensitive Adhesive ช่วยในการยึดติดที่ติดกับเครื่องมือ หรือวัสดุวิทยาศาสตร์ ไม่หลุดลอกง่ายระหว่างกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ
๓. ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๒ มม. และความยาวไม่น้อยกว่า ๕๔ เมตร/ม้วน
๔. การจัดแบ่งระดับตัวบ่งชี้ทางเคมีตามมาตรฐาน ISO ๑๑๑๔๐-๑ และ ANSI/AAMI ST ๖๐-๑๙๙๖ อยู่ในระดับชั้น Process Indicator
๕. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๘ เดือน นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๓๐ Petridish plastic ขนาด ๑๕x๙๐ mm (๑๐ คู่/แพ็ค)

๑. งานเพาะเลี้ยงเชื้อพลาสติก (Petri dish plastic) ปราศจากเชื้อ
๒. ผลิตจากพลาสติกชนิด Polystyrene (PS)
๓. ขนาด ๑๕ x ๙๐ มม. (สูง x เส้นผ่านศูนย์กลาง)
๔. ๑ คู่ ประกอบด้วยฝาด้านบนและจานด้านล่าง
๕. ขนาดบรรจุ ๑๐ คู่/แพ็ค

รายการที่ ๑๓๑ Petridish glass ขนาด ๑๕x๙๐ mm

๑. งานเพาะเลี้ยงเชื้อแก้ว (Petri dish glass)
๒. มีลักษณะเป็นแก้วใส แข็งแรง
๓. ทนความร้อนสูง นำไปฆ่าเชื้อด้วยความร้อน และใช้งานซ้ำได้
๔. ขนาด ๑๕ x ๙๐ มม. (สูง x เส้นผ่านศูนย์กลาง)
๕. ๑ คู่ ประกอบด้วยฝาด้านบนและจานด้านล่าง

รายการที่ ๑๓๒ ถ้วยกระดาษ ๘ ออนซ์ (๕๐ ใบ/แพ็ค)

๑. เป็นแก้วกระดาษ ขนาด ๘ ออนซ์
๒. สีขาว ไม่มีหู
๓. ผลิตจากกระดาษคุณภาพดี ไม่เปื่อยยุ่ยง่าย
๔. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางปากแก้ว ๗.๕ ซม. (± ๐.๕ มม.) สูง ๙.๕ ซม. (± ๐.๓ มม.)
๕. ขนาดบรรจุ ๕๐ ใบ/แพ็ค

รายการที่ ๑๓๓ microtube (clear) ๑.๕ - ๒.๐ ml

๑. เป็นหลอดพลาสติกแบบใส กันแหลม ทำจาก polypropylene เหมาะสำหรับใช้ในการปั่น/เก็บตัวอย่าง
๒. มีขีดบอกปริมาตรทุกๆ ๐.๒๕ มล. โดยมีตัวเลขบอกปริมาตรตั้งแต่ ๐.๕, ๑.๐, ๑.๕ และ ๒.๐ มล.
๓. สามารถปั่นในเครื่องปั่นเหวี่ยงได้โดยทน RCF ได้สูงสุด ๑๔,๐๐๐ g
๔. มีฝาชนิด flat cap แบบใส สามารถเขียนด้วยหมึกได้ทั้งด้านบนและด้านข้าง
๕. เป็นหลอดชนิด DNase Free/RNase Free และสามารถ autoclave เพื่อ sterile ได้
๖. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ หลอดต่อกล่อง

รายการที่ ๑๓๔ กล่องเก็บตัวอย่างไน -๗๐ °C (๙*๙)

๑. เป็นกล่องเก็บตัวอย่างในอุณหภูมิ -๗๐ องศาเซลเซียส
๒. กล่องและฝาปิดผลิตจากพลาสติกชนิด Polystyrene
๓. สามารถใช้งานที่อุณหภูมิในช่วง -๗๐ องศาเซลเซียส ถึง ๘๐ องศาเซลเซียส
๔. มี partition กั้นแบ่งเป็นช่อง ขนาด ๙ x ๙ ช่อง
๕. รองรับหลอดตัวอย่างขนาด ๑ - ๒ มล.

รายการที่ ๑๓๕ บีกเกอร์ ขนาด ๔๐๐ ml

๑. บีกเกอร์ผลิตจากแก้ว มีความหนา
๒. ไม่มีหูจับ
๓. ทนความร้อน ทนต่อสารเคมี
๔. ขนาด ๔๐๐ มล. มีขีดบอกปริมาตรย่อยเพิ่มขีดละ ๒๕ มล.

รายการที่ ๑๓๖ บีกเกอร์ ขนาด ๒,๐๐๐ ml

๑. บีกเกอร์ผลิตจากแก้ว มีความหนา
๒. ไม่มีหูจับ
๓. ทนความร้อน ทนต่อสารเคมี
๔. ขนาด ๒,๐๐๐ มล. มีขีดบอกปริมาตรย่อยเพิ่มขีดละ ๑๐๐ มล.

รายการที่ ๑๓๗ น้ำยาล้างมือ ฆ่าเชื้อโรค, ๓.๘ ลิตร

๑. มีส่วนผสมของสารฆ่าเชื้อโรค
๒. ถนอมผิว ช่วยให้ผิวหนังนุ่ม หรือไม่แห้งตึง
๓. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๓.๘ ลิตร/ขวด
๔. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๓๘ เสื้อกาวน์ (ตัวยาว, แขนสั้น)

๑. เสื้อสีขาวสะอาด
๒. ผลิตจากผ้าที่สามารถระบายอากาศได้ดี ไม่หัด ไม่ชื้นขุย
๓. ตัวเสื้อยาว แขนสั้น ปกฮาวาย ทรงตรงไม่เข้ารูป
๔. มีกระเป๋านอกซ้าย ๑ ใบ กระเป๋าล่าง ๒ ใบ
๕. ติดกระดุมยาว
๖. มีขนาดเสื้อ ดังนี้

๖.๑. รอบอก ๓๘ นิ้ว หรือเทียบเท่า จำนวน ๕ ตัว

๖.๒. รอบอก ๔๐ นิ้ว หรือเทียบเท่า จำนวน ๒ ตัว

๖.๓. รอบอก ๔๒ นิ้ว หรือเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว

๖.๔. รอบอก ๔๖ นิ้ว หรือเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว

รายการที่ ๑๓๙ รองเท้าสำหรับใส่ในห้องปฏิบัติการ

๑. เป็นรองเท้าหุ้มปิด เปิดส้นเท้า
๒. ผลิตจากยางคุณภาพดี มีความหนา สวมใส่สบาย พื้นนิ่ม
๓. พื้นด้านล่างรองเท้ามีลักษณะที่ช่วยป้องกันการลื่นได้
๔. ระบายอากาศได้ดี มีน้ำหนักเบา

๕. สีขาว

๖. มีขนาดรองเท้า ดังนี้

๖.๑. ขนาด ๓๗-๓๘ ซม. หรือเทียบเท่า จำนวน ๕ คู่

๖.๒. ขนาด ๓๙-๔๐ ซม. หรือเทียบเท่า จำนวน ๓ คู่

๖.๓. ขนาด ๔๑-๔๒ ซม. หรือเทียบเท่า จำนวน ๑ คู่

รายการที่ ๑๔๐ แผ่นกาวติดฝุ่น (Sticky mat)

๑. เป็นแผ่นทำจากฟิล์มเคลือบด้วยกาว มีความเหนียวเป็นพิเศษ
๒. ผลิตจากวัสดุ LDPE
๓. สีน้ำเงิน
๔. ใช้สำหรับดักจับฝุ่น เศษผงที่ติดมากับรองเท้า ล้อรถเข็น หรือวัสดุอื่นๆ ก่อนเข้าสู่พื้นที่ทำงาน
๕. มีขนาด ๒๖ x ๔๕ นิ้ว
๖. มี ๓๐ ชั้น/แผ่น (สามารถลอกทิ้งได้ถึง ๓๐ ครั้ง)
๗. ขนาดบรรจุ จำนวน ๘ แผ่น/กล่อง

รายการที่ ๑๔๑ ถุงคลุมรองเท้า

๑. ถุงคลุมรองเท้าผลิตจากเส้นใยสปีนบอนด์
๒. เส้นใยนุ่มไม่ทำลายเนื้อรองเท้า
๓. เหมาะสำหรับห้องที่ควบคุมความสะอาด หรือห้องปฏิบัติการ
๔. บรรจุ ๑๐๐ ชั้น/แพ็ค (๕๐ คู่)

กลุ่มที่ ๑๑

รายการที่ ๑๔๒ ชุดดูแลรักษาความสะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำ

๑. สบู่
๒. ผ้าขนหนู ขนาด ๓๐ x ๖๐ ซม.
๓. ผ้าก๊อซ ยาว ๓ นิ้ว x ๔.๕ เมตร
๔. โคไตรมาโซลครีม
๕. ไอโอดีน
๖. กล่องพลาสติกแบบมีที่หิ้ว ขนาด ๒๒.๕ x ๑๗ x ๑๓ ซม.
๗. กล่องใส่สบู่
๘. ผ้ายืดพันเคล็ด (Elastic Bandage) ยาว ๔ นิ้ว x ๔.๕ เมตร
๙. สายวัดเอวเก็บสายอัตโนมัติ

รายการที่ ๑๔๓ เข็มเจาะเลือดปลายนิ้ว (safety lancet)

๑. อุปกรณ์เจาะเลือดแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง
๒. เข็มขนาด ๒๘ G
๓. ตัวเข็มสามารถเจาะผ่านชั้นผิวหนังได้ มีความลึกมากกว่า ๑.๕ มม.
๔. พร้อมใช้งาน ไม่ต้องปรับระดับความลึกของเข็ม
๕. อุปกรณ์ออกแบบ จับถนัดมือ

- ๖ ตัวเข็มบรรจุแบบซ่อนอยู่ในด้ามที่ปิดสนิท ระบบของเข็มจะไม่ทำงานหากไม่มีการสัมผัสผิวหนังด้านตัดของด้ามจับกับผิวหนังของผู้ป่วย เพื่อป้องกันเข็มพลาดมาถูกเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่เจาะเก็บตัวอย่างเลือด
- ๗ หลังจากการใช้งานเข็มเรียบร้อยแล้ว ภายในด้ามจับ จะมีกลไกการหดเข็มกลับอัตโนมัติโดยจะไม่มีปลายเข็มโผล่ออกมาจากด้ามจับเด็ดขาด ไม่ว่าด้ามจับจะอยู่ในตำแหน่งใด เพื่อป้องกันการเกิด Needle stick injury และการติดต่อข้ามคน (cross-contamination) ในเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่เจาะเก็บตัวอย่างเลือด
- ๘ ขนาดบรรจุ ๑๐๐ ชิ้น/กล่อง
- ๙ มีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๔๔ ถุงมือทางการแพทย์ขนาด L

๑. ใช้สำหรับตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ ขนาด L
๒. ไม่มีแป้ง
๓. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ ชิ้นโดยน้ำหนักต่อกล่อง
๔. ชนิดผิวไม่เรียบ
๕. วัสดุที่ใช้ผลิตจากน้ำยางธรรมชาติ
๖. ได้รับการรับรองจาก มอก. หรือ ISO
๗. อายุการใช้งานคงเหลือไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๔๕ ถุงมือทางการแพทย์ขนาด M

๑. ใช้สำหรับตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ ขนาด M
๒. ไม่มีแป้ง
๓. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ ชิ้นโดยน้ำหนักต่อกล่อง
๔. ชนิดผิวไม่เรียบ
๕. วัสดุที่ใช้ผลิตจากน้ำยางธรรมชาติ
๖. ได้รับการรับรองจาก มอก. หรือ ISO
๗. อายุการใช้งานคงเหลือไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๔๖ ๗๐% alcohol (๔๕๐ มิลลิลิตร/ขวด)

๑. เป็นเอทิลแอลกอฮอล์ ความเข้มข้น ๗๐%
๒. มีสีฟ้า ใช้ทำความสะอาดแผล ข่าเชื้อโรค
๓. ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มล./ขวด
๔. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๔๗ หน้ากากอนามัยทางการแพทย์

๑. ผลิตจากแผ่นใยสังเคราะห์ที่มีคุณสมบัติในการกรองเชื้อแบคทีเรียขนาดอนุภาคเฉลี่ย ๓ ไมครอน
๒. ใช้สวมปิดจมูกและปาก ชั้นในสุดเส้นใยมีความนุ่มไม่ระคายผิวหนัง สายคล้องหูเส้นใยสแปนเด็กซ์
๓. มีแกนพลาสติกหรือลวดบนสันจมูกสามารถกดให้กระชับใบหน้าได้
๔. หน้ากากมี ๓ ชั้น ขนาดบรรจุอย่างน้อย ๕๐ ชิ้น/กล่อง
๕. สามารถกรองเชื้อแบคทีเรีย (BFE) ได้ไม่น้อยกว่า ๙๙%
๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๔๘ หลอดเก็บเลือด EDTA (๓-๕ ml) ๑๐๐ หลอด/แพ็ค

๑. หลอดพลาสติก เคลือบผิวหลอดด้านในด้วย EDTA K₂ หรือ K₃
๒. สภาพภายในหลอดเป็นสุญญากาศ
๓. ขนาดของหลอด ๑๓ x ๗๕ มม.
๔. ใส่เลือดได้ในปริมาตรอย่างน้อย ๓ มล. แต่ไม่เกิน ๕ มล. และมีขีดกำหนดปริมาตรที่ชัดเจน
๕. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ หลอด/แพ็ค
๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

รายการที่ ๑๔๙ ปากกาเขียนสไลด์ชนิดถาวร

๑. ใช้เขียนบนอุปกรณ์ที่เป็นแก้ว พลาสติก โลหะ
๒. ตีตสีคงทนถาวร (permanent marker)

ขนาดหัว ๐.๑ มม. หรือ หัว S (สีน้ำเงิน)	จำนวน ๓ ด้าม
(สีดำ)	จำนวน ๓ ด้าม
(สีแดง)	จำนวน ๒ ด้าม
ขนาดหัว ๐.๕ มม. หรือ หัว F (สีน้ำเงิน)	จำนวน ๓ ด้าม
(สีดำ)	จำนวน ๓ ด้าม
(สีแดง)	จำนวน ๒ ด้าม

รายการที่ ๑๕๐ Immersion oil ๕๐๐ ml

๑. ใช้สำหรับตรวจวินิจฉัยด้วยกล้องจุลทรรศน์
๒. มีค่า refractive index (n_{๒๐/D}) อยู่ในช่วงระหว่าง ๒.๕๑๕ - ๑.๕๑๗
๓. บรรจุ ๕๐๐ มล./ขวด อยู่ในขวดสีชา

รายการที่ ๑๕๑ แผ่นป้ายโลหะกำกับเลขที่ ขนาด ๓ x ๔ เซนติเมตร

๑. ทำจากโลหะหนา ๐.๑ มม. ลักษณะสีเหลือง ขอบมน
๒. ขนาดป้าย ๓ x ๔ ซม.
๓. ด้านหน้าระบุตัวเลขเป็นลำดับที่
๔. มีการเจาะรู สำหรับยึดติดกับอุปกรณ์อื่น

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ณ กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค เลขที่ ๘๘/๒๑ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา จะพิจารณาจากราคารวมแต่ละกลุ่มรายการจัดซื้อ

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

วงเงิน ๓,๙๔๔,๕๙๐.- บาท (สามล้านเก้าแสนสี่หมื่นสี่พันห้าร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

๘. งานและการจ่ายเงิน

กองโรคติดต่อฯ โดยแมลงจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกองโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว โดยผู้ขายจะต้องมีหลักฐานการรับสิ่งของให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อประกอบการเบิกจ่ายเงิน

๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังมิได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๐. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๓ (สาม) เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้