

ผนวก ข.

รายการทดสอบที่ใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิก, เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางภูมิคุ้มกันวิทยา, เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางโลหิตวิทยา ดังรายการต่อไปนี้

1. รายการทดสอบที่ใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิก

ลำดับที่	การทดสอบ	หลักการ	จำนวน (Test)
1	Glucose	Glucose Hexokinase หรือ Glucose oxidase	59,200
2	Blood Urea Nitrogen (BUN)	Kinetic test with urease and glutamate dehydrogenase หรือ Enzymatic method	83,000
3	Creatinine	Enzymatic method	97,500
4	Uric Acid	Enzymatic colorimetric method หรือ Enzymatic method	38,000
5	Cholesterol	Enzymatic, colorimetric method หรือ Enzymatic method	49,200
6	Triglyceride	Enzymatic colorimetric หรือ Enzymatic method หรือ glycerol phosphate oxidase	56,000
7	HDL-Cholesterol	Homogeneous Enzymatic colorimetric หรือ Direct enzymatic method หรือ Accelerator selective detergent method หรือ Enzymatic Immunoinhibition หรือ Elimination catalase	52,400
8	LDL-Cholesterol	Homogeneous Enzymatic colorimetric หรือ Enzymatic method หรือ Liquid selective detergent หรือ Enzymatic selective protection หรือ Measured liquid selective detergent หรือ Elimination catalase	54,000

9	Calcium	NM-BAPTA , O-cresolphthaleinComplexone หรือ Azenazo method หรือ Arzenazo III	23,300
10	Phosphorus	phosphomolybdate	23,700
11	Magnesium	Colorimetric endpoint method หรือ Formazan หรือ Xylidyl blue หรือ Enzymatic	15,500
12	CO2	Bicarbonate reacts with phosphoenolpyruvate (PEP) หรือ Direct ISE หรือ PEP carboxylase	53,500
13	Electrolyte (Sodium, Potassium, Chloride)	Indirect ISE หรือ Direct ISE	58,800
14	Amylase	Enzymaticcolorimetric(IFCC) หรือ Enzymatic method หรือ CNPG3- substate หรือ Amylopactin หรือ Ethylidene block-pNPG-7	2,200
15	Gamma-GT	Enzymatic Colorimetric หรือ Kinetic Colorimetric หรือ L-gamma-glutamyl- 3-carboxy-4-nitro anilide substrate หรือ modified IFCC	1,400
16	CPK	N-acetyl cysteine (IFCC) หรือ Peroxidase method	4,900
17	CK-MB	Enzymatic หรือ IFCC หรือ enzymatic immunoinhibition	1,800
18	Lactate Dehydrogenase (LDH)	IFCC หรือ SSCC หรือ NADH หรือ enzymatic หรือ oxidation lactate to pyruvate หรือ UV assay	2,400
19	Lactate	Colorimetric หรือ Enzymatic Colorimetric หรือ lactate oxidation	3,600

20	CRP	Particle enhanced immunoturbidimetric หรือ Turbidimetric หรือ Immunoturbidimetric	1,300
21	Microalbumin	Immunoturbidimetric	3,200
22	Urine/CSF Protein	Perocatechol violet/Medified Biuret หรือ Benathonium chloride หรือ Pyrogallon Red Molybdate หรือ dye binding	5,400
23	Iron	Colorimetric assay หรือ pyridylazo dye หรือ TPTZ หรือ Ferene	2,600
24	UIBC/TIBC	Direct determination with FerroZine หรือ Chromazurol B หรือ Alumina adsorption หรือ Nitroso-PSAP หรือ Ferene	2,600
25	HbA1Cผ่านการรับรองมาตรฐานค่าวิเคราะห์ (Standardization) ในระดับสากล NGSP/DCCT และ IFCC	Immunoturbidimetric (antiHbA1c/HbA1poly hepten) หรือ Turbidimetric Inhibition Immunoassay หรือ enzymatic หรือ layex agglutination inhibition	30,300
26	Direct bilirubin หรือ Conjugated bilirubin	Diazo method หรือ Direct spectrophotometry หรือ DPD หรือ Diazoreaction หรือ Vanadate oxidation	16,800
27	Total bilirubin	Colorimetric Diazomethod หรือ DPD หรือ Diazonium salt หรือ Vanadate oxidation	16,800
28	Total protein	Colorimetric assay หรือ Biuret method	21,600
29	Albumin	Colorimetric assay bromcresol green (BCG)	37,100
30	SGOT/AST	IFCC หรือ Pyridoxal หรือ NADH (with out P-5'-P)	54,300
31	SGPT/ALT	IFCC หรือ Pyridoxal หรือ NADH (with	56,360

		out P-5'-P)	
32	Alkaline Phosphate	Colorimetric assay หรือ PNP.amp หรือ PNP,dea method หรือ Paranitrophenyl phosphate	42,000

2.รายการทดสอบที่ใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางภูมิคุ้มกันวิทยา

ลำดับที่	การทดสอบ	หลักการ	จำนวน (Test)
1	ตรวจวัดระดับฮอร์โมนไทรอยด์ Total T3	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	900
2	ตรวจวัดระดับฮอร์โมนไทรอยด์ Free T3	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	12,700
3	ตรวจวัดระดับฮอร์โมนไทรอยด์ Free T4	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	12,700
4	ตรวจวัดระดับฮอร์โมนไทรอยด์ TSH	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	15,600
5	ตรวจวินิจฉัยการบ่งชี้มะเร็ง AFP	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	3,800
6	ตรวจวินิจฉัยการบ่งชี้มะเร็ง CEA	Chemiluminescence หรือ	2,300

		Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	
7	ตรวจวินิจฉัยการบ่งชี้มะเร็ง PSA	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	3,300
8	ตรวจวินิจฉัยการบ่งชี้มะเร็ง Free PSA	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	400
9	ตรวจวินิจฉัยการบ่งชี้มะเร็ง CA19-9	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	1,000
10	ตรวจวินิจฉัยการบ่งชี้มะเร็ง CA125	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	300
11	ตรวจวัดระดับฮอร์โมน Parathyroid Hormone	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	2,200
12	Ferritin	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	2,500
13	ตรวจวัดระดับ Troponin I/Troponin T โดยมีคุณสมบัติความไวสูง (high-sensitivity) สำหรับใช้ 0 h/1 h rule-in&rule-out algorithms อ้างอิง	CMIA-2-step หรือ Electrochemiluminescence หรือ two-site immunoenzymatic (Sandwich) assay หรือ direct	6,000

	แนวทางเวชปฏิบัติ ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation (NSTEMI) ปี 2015	chemiluminescent technology หรือ solid phase, enzyme-labeled chemiluminescent immunometric assay หรือ Chemiluminescence microparticle immunoassay with flexible protocol	
14	NT Pro BNP	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescence microparticle immunoassay	1,400
15	ตรวจวินิจฉัยการตั้งครรภ์เร็ว beta-HCG	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescence microparticle immunoassay	500
16	ตรวจวัดระดับฮอร์โมน Cortisol	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescence microparticle immunoassay	1,000
17	ตรวจวินิจฉัยโรคไวรัสตับอักเสบนิตปี HbsAg	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescence microparticle immunoassay	4,500
18	ตรวจวินิจฉัยโรคไวรัสตับอักเสบนิตปี Anti HBs	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescence microparticle immunoassay	3,300
19	ตรวจวินิจฉัยโรคไวรัสตับอักเสบนิตปี Anti HBc	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescence microparticle immunoassay	1,200
20	ตรวจวินิจฉัยโรคไวรัสตับอักเสบนิตปี	Chemiluminescence หรือ	600

	Anti HAV IgM	Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	
21	ตรวจวินิจฉัย Anti-HIV1 Antigen and antibodies to HIV-1 and HIV-2: 4 th generation ที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยา ประเทศไทย	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	34,500
22	ตรวจวินิจฉัยโรคไวรัสตับอักเสบชนิด Anti HCV	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay	8,500
23	Vitamin D	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay หรือ Competitive immunoassay	1,700
24	Procalcitonin (PCT)	Chemiluminescence หรือ Electrochemiluminescence หรือ Enhance Chemiluminescence หรือ Chemiluminescencemicroparticlei mmunoassay หรือ Competitive immunoassay	1,000

3.รายการทดสอบที่ใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางโลหิตวิทยา

ลำดับที่	การทดสอบ	หลักการ	จำนวน (Test)
1.	น้ำยาสำหรับตรวจนับเม็ดเลือดชนิด 5-Part พร้อมสไลด์สำหรับทำสเมียร์เลือดและสีย้อม	Fluorescent Flow Cytometry methodหรือ VCSn technology หรือ Optical analyticหรือ Peroxidase methodหรือ MAPSS (Multi angle polarize scatter separation หรือ Electrical resistance	76,000

2.	น้ำยาตรวจนับเม็ดเลือดแดงชนิดเรติคิวโลไซต์	VCSn technology หรือ Optical analytic หรือ Peroxidase method หรือ MAPSS (Multi angle polarize scatter separation หรือElectrical resistance	500
----	---	--	-----

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน(Terms of Reference : TOR)

พ.ต.อธิการบดี.....ประธานกรรมการ

(ดิษการ เลิศธรรม)

ร.ต.กรรมการ

(ปิยะ ปัญญาจันทร์)

ร.ต.กรรมการ

(กาวิน ลีอกกลาง)