

# 檢驗醫學部檢驗程序一覽表 (NTUH-HCB.MT.MTR.47) - 生化學1

檢視日期：109年10月29日

項目	檢體量	使用 容器	生物參考區間	檢驗方法 (Method)	Precision (CV)	可測範圍	Sensitivity	品管 規則	可發報告區間
Glucose	血液、 組織 液、 尿液 3-5ml (依 項目 遞 增)	黃頭 管、 長綠 頭血 漿 管、 尖底 尿管、 無菌 塑膠 管	serum/plasma : 70~100 mg/dL(AC) ; 70~140 mg/dL(PC)	Hexokinase, UV	<3%	serum/plasma/C. S. F : 10 - 800 mg/dL	10mg/dL		10~1000 mg/dL
			C. S. F : 成人40~70mg/dL ; 孩 童 : 60~80mg/dL			--			
			Ascites/Pleural effusion : 70~100mg/dL			Urine : 10 - 700 mg/dL			
			Urine : 0.13 ~ 0.5 g/day						
Total protein			6.4~8.9 g/dL	Biuret reaction, end point method	<4%	3~12 g/dL	3g/dL	1 <sub>3S</sub> 、 2 <sub>2S</sub> 、	3~10 g/dL
Albumin			3.5~5.7 g/dL	Bromocresol Green(BCG)	<3%	1.5~6.0 g/dL	1.5 g/dL	R <sub>4S</sub> 、 4 <sub>1S</sub> 、	1.5~7.0 g/dL
Triglyceride			<150 mg/dL	GPO-POD	<5%	10~1000 mg/dL	10 mg/dL	10X	10~2000 mg/dL
Total Cholesterol			<200mg/dL	CHO-POD	<3%	25~700 mg/dL	25 mg/dL		25~800 mg/dL
Uric acid			1. serum/plasma : 男性 4.4~7.6 mg/dL ; 女性 2. 3~6.6 mg/dL 2. Urine : Male: 250~800 mg/24hrs; Female: 250~750 mg/24hrs	Uricase PAP	<5%	1. serum/plasma : 1.5- 30 mg/dL 2. Urine : 1.0-100 mg/dL	0.02 mg/dL		1. serum/plasma : 1.5-20 mg/dL 2. Urine : 1.0-100 mg/dL
AST			8~31 U/L	Tris buffer without P5P; IFCC	<10%	3~1000 U/L	3U/L		3~10000 U/L
ALT			0~41 U/L	without P5P	<10%	3~500 U/L	3U/L		3~10000 U/L
γ-GT			9~64 U/L	Szasz Method	<10%	3~1200 U/L	3U/L		3~6000 U/L
BUN			1. serum/plasma : 7~25 mg/dL 2. Urine : 7000~16000 mg/24hrs	GLDH enzymatic method	<5%	2~130 mg/dL	2mg/dL	1 <sub>3S</sub> 、 2 <sub>2S</sub> 、	2~200 mg/dL

Creatinine	1. serum/plasma : 0.6~1.3 mg/dL 2. Urine : Male: 14~26 mg/kg/24hrs; Female: 11~20 mg/kg/24hrs	IFCC-IDMS Standardized Modified Jaffe, Kinetic method	<6%	1. serum/plasma : 0.2~25.0 mg/dL 2. Urine : 1~300 mg/dL	0.2mg/dL	4 <sub>2S</sub> R <sub>4S</sub> 、 4 <sub>1S</sub>	1. serum/plasma : 0.2~25.0 mg/dL 2. Urine : 1~1200 mg/dL
HDL-C	>40 mg/dL	Cholesteroloxidase	<5%	2.5~200 mg/dL	2.5 mg/dL		2.5~150 mg/dL
LDL-C	<130 mg/dL	/ peroxidase	<5%	7~400 mg/dL	7mg/dL		7~400 mg/dL

## 檢驗醫學部檢驗程序一覽表 (NTUH-HCB.MT.MTR.47) - 生化學2

檢視日期：109年10月29日

項目	檢體量	使用容器	生物參考區間	檢驗方法 (Method)	Precision (CV)	可測範圍	Sensitivity	品管規則	可發報告區間
Amylase	血液、尿液 3-5ml (依項目遞增)	黃頭管、長綠頭血漿管、尖底尿管	1. serum/plasma: 29~103 U/L 2. Urine: Male: 16~491 U/L; Female: 21~447 U/L	Kinetic colorimetry test	<10%	10~2000 U/L	10 U/L	1 <sub>3S</sub> 、 2 <sub>2S</sub> 、 R <sub>4S</sub>	10~10000 U/L
LDH			140~271 U/L	Lactate to pyruvate	<10%	25~1200 IU/L	25 U/L		25~6000 U/L
CK			30~223 U/L	ADP/Hexokinase (HK)/ G6P-DH	<10%	10~2000 U/L	10 U/L		10~100000 U/L
Cl			1. Blood : 98~107 mmol/L 2. Urine : 110~250 mmol/L	Ion Selective Electrode	< 3%	50~200 mmol/L	50 mmol/L		1. Blood : 80~120mmol/L 2. Urine : NA
Magnesium			1. Blood : 0.78~1.11 mmol/L 2. Urine : 0.99~10.49 mmol/24hrs	Xylidyl Blue比色法	<5%	0.21~3.29 mmol/L	0.21 mmol/L		1. Blood : 0.21~3.29 mmol/L 2. Urine : NA
Inorganic Phosphorous			1. Blood : 2.5~5.0 mg/dL 2. 尿液: Adult: 300~1300 mg/24hrs; Children: 50~800 mg/24hrs	Phosphomolybdate Complex method	<5%	1~20 mg/dL	1 mg/dL		1. Blood : 1~20 mg/dL 2. Urine : NA
Total Bilirubin			Serum : 0.3~1.0 mg/dL	Diazonium Salt, DPD	<10%	0~30 mg/dL	0 mg/dL		0~40 mg/dL
Direct Bilirubin			Serum : 0.03~0.18 mg/dL	Diazonium Salt, DPD (Chemical Oxidation Method)	<7.5%	0~10 mg/dL	0 mg/dL		0~20 mg/dL

Alk-P	34~104 U/L	p-Nitrophenyl phosphate (PNPP), 2-Amino-2-methy-1-propanol(AMP)	<10%	5~1500 U/L	5 U/L		5~7500 U/L
Na	1. Blood : 136~145 mmol/L 2. Urine : 5~230 mmol/L	Ion Selective Electrode	<3%	50~200 mmol/L	50 mmol/L	1 <sub>3S</sub> 、 2 <sub>2S</sub> 、 R <sub>4S</sub> 、 4 <sub>1S</sub>	1. Blood : 100~170mmol/L 2. Urine : NA
K	1. Blood : 3.5~5.1mmol/L 2. Urine : 1~220 mmol/L						1. Blood : 1.5~9.0mmol/L 2. Urine : NA
Calcium	1. Blood : 2.15~2.58 mmol/L 2. Urine : 2.5~7.5 mmol/day	oCPC(o-Cresolphthalein-complexone)	<5%	0~4.5 mmol/L	0 mmol/L		1. Blood : 1.0~3.75 mmol/L 2. Urine : NA
Globulin	1.8~4.0 g/dL	計算法	--	--	--		NA

### 檢驗醫學部檢驗程序一覽表 (NTUH-HCB.MT.MTR.47) - 生化學3

檢視日期：109年10月29日

項目	檢體量	使用容器	生物參考區間	檢驗方法 (Method)	Precision (CV)	可測範圍	Sensitivity	品管規則	可發報告區間
Micro Total Protein	血液、組織液、尿液 3-5ml (依項目遞增)	黃頭管、尖底尿管	1. C. S. F : 15~45 mg/dL 2. Urine : 1~14 mg/dL (50~80 mg/day at rest) 3. 24hrs urine: 28-165mg/24 hours	Pyrogallol red Method	<5%	4~200 mg/dL	4 mg/dL	1 <sub>3S</sub> 、 2 <sub>2S</sub> 、 R <sub>4S</sub> 、 4 <sub>1S</sub>	4~2000 mg/dL
hs-CRP			<1.0 mg/dL	Latex agglutination	<10%	0.02~8.0 mg/dL	1 mg/L		0.02~50.0 mg/dL
Serum Iron ; Fe			51~209 μg/dL	TPTZ Method	<5%	10~1000 μg/dL	1 μg/dL		10~500 μg/dL
UIBC			1. TIBC : 268~593 ug/dL 2. UIBC : 59~542 ug/dL	Nitroso-PSAP Method	<10%	55~450 ug/dL	1 μg/dL		55~900 ug/dL
Amphetamines			<500 ng/mL	Homogeneous Enzyme	≤2%	0~500 ng/mL	88%		0~500 ng/mL
Opiate			<300 ng/mL	Immunoassay	≤2%	0~300 ng/mL	100%		0~300 ng/mL

Microalbumin			1. Random urine: <20 mg/L 2. Urine(24hrs): <30mg/24hrs 3. CSF : >4 years: 100~300 mg/L; 3 month~4 years: 0~450 mg/dL	Immuno- turbidmetric Method	<10%	7~450 mg/L	7 mg/L	42S 、 R4S	7-4500 mg/L
Lithium		紅頭 黑頂 血清 管(不 含抗 凝劑)	0.6-1.2 mmol/L	Sperctrophotometry	<5%	0.1-5.0 mmol/L	0.1 mmol/L		0.1-10.0 mmol/L
C3		黃頭 管、 尖底	87-200 mg/dL	Immuno- turbidmetric Method	<5%	15-500 mg/dL	4 mg/dL		15-500 mg/dL
C4			19-52 mg/dL		<5%	8-150 mg/dL	1.5 mg/dL		8-150 mg/dL
RF			<14 IU/mL		<10%	10-120 IU/mL	4.74 IU/mL		10~120 IU/mL
HbA1c	血液 2ml	紫頭 管	4.0~6.0%	Capillary electrophoresis		3.8-17.3%	3.8%		3.8%-17.3%
ICG	血液 3ml	短綠 頭管	平均停滯率(R <sub>15</sub> ) ≤ 10%	血中停滯率測定法	--	0-100%	--	--	0-100%

備註： 1. 超出可發報告區間，必要時由醫檢師與臨床醫師溝通後，依溝通結論處理，並於檢驗報告欄位備註溝通內容。  
(可能的處理方式有發<或>可測範圍、檢體稀釋或擴充檢量線等)

品管組：



檢驗醫學部









