



上机生化实验报告

一、实验器材及试剂

1、实验器材

名称	厂家	型号
立式冷藏陈列柜	星星	LSC-316C
卧式冷冻箱	美菱	BCD-318AT
电子天平	梅特勒-托利多仪器（上海）有限公司	ME203E/02
高速组织研磨仪	Servicebio	KZ-III-F
台式高速冷冻离心机	大龙	D3024R
电热恒温水槽	精宏	DK-8B
实验室超纯水机	艾肯水精灵	AK-RO-C2
涡旋混匀仪	Servicebio	MV-100
掌上离心机	Servicebio	SMC-5000F
酶标检测仪	BioTeK	Epoch
全自动生化分析仪	基蛋生物	CM-400

2、主要实验耗材

耗材	厂家	货号
1.5ml 离心管	科兔生物	KTL-15-P
10 μ L 吸头	科兔生物	KTX-H10-W
200 μ L 吸头	科兔生物	KTX-H200-W
1000 μ L 吸头	科兔生物	KTX-H1000-W
1250 μ L 吸头	科兔生物	KTX-H1250-W
单道移液枪 0.5-10 μ L	科兔生物	KTY-10
单道移液枪 2-20 μ L	科兔生物	KTY-20
单道移液枪 5-50 μ L	科兔生物	KTY-50
单道移液枪 10-100 μ L	科兔生物	KTY-100
单道移液枪 20-200 μ L	科兔生物	KTY-200
单道移液枪 100-1000 μ L	科兔生物	KTY-1000

二、样本的采集与保存

1. 血清样本(干冰运输)

全血标本请于室温放置 2 小时或 4℃过夜（测 GLU 请勿过夜存放取样）后于 2-8℃ 3000 转/分离心 15min，取上清即可立即检测；或进行分装，并将标本放于-20℃或-80℃保存，但应避免反复冻融。解冻后的样本应再次离心，然后检测。



2. 血浆样本(干冰运输)

可用肝素作为抗凝剂, 标本采集后 30 分钟内于 2-8℃3000 转/分离心 15min, 取上清即可立即检测; 或进行分装, 并将标本放于-20℃或-80℃保存, 但应避免反复冻融。解冻后的样本应再次离心, 然后检测。

注: 样本应清澈透明, 悬浮物应离心去除; 避免使用溶血样本。样本收集后若不立即检测, 冻存于-80℃冰箱, 避免反复冻融。样本检测时不要有气泡, 以免取样针吸到气泡以为吸入了样本。样本溶血对实验有影响。样本量要充足, 检测需要留底量(100ul 左右)。

3. 尿液样本 (4℃ 运输)

尿液生化检查样本处理需用一次性清洁容器留取中段尿, 避免污染, 采集后尽快送检, 如无法立刻送检, 储存于 4-8℃。

三、试剂盒组成成分及储存条件

1. 主要组成成分: R1, R2
2. 储存条件及有效期: 原包装试剂盒在 2-8℃储存, 12 个月有效

四、试剂配制

单试剂法将 R1 单一试剂直接应用; 双试剂法将 R1, R2 分别应用。

五、操作步骤

试剂盒型号:

ALT: C02030100253

AST: C02030100254

CREA: C02030900121

UREA: C02030900122

1. 样本接收: 血清、血浆、尿液
2. 实验步骤:
 - 2.1 工作试剂的配制: 单试剂法直接用; 双试剂法将 R1, R2 分别应用。
 - 2.2 在全自动生化仪上设置好相应参数。
 - 2.3 上样, 全自动生化仪自动测定。
3. 实验结果: 全自动生化仪检测后导出结果, 结果由 EXCEL 形式发送。

六、大小鼠正常参考范围



注：血清生化指标参考值由于动物品种、来源、年龄、体重、饲养环境、营养状况、检查方法等条件的不同会存在相当大的差异。以下参考值是实验室正常大小鼠检测计算得出，仅供参考。

大鼠	指标	肝功能				
		ALT	AST	ALB	ALP	GGT (r-GT)
	单位	U/L	U/L	g/L	U/L	U/L
	范围	21.53-61.75	41.47-195.65	21.16-34.77	12.04-610.97	0.58-6.81
大鼠	指标	肝功能			血糖	其他
		DBIL	TBIL	TBA	GLU	TP
	单位	umol/l	umol/l	umol/l	mmol/L	g/L
	范围	2.24-16.892	2.57-36.85	9.03-14.54	4.98-15.95	44.57-81.43
大鼠	指标	肾功能				
		BUN/UREA	CR (CREA)	UA		
	单位	mg/dL	umol/L	umol/L		
	范围	9.75-22.71	10.90-118.07	58.38-122.65		
大鼠	指标	血脂				
		TG	CHO	HDL-C	LDL-C	
	单位	mmol/L	mmol/L	mmol/L	mmol/L	
	范围	0.34-2.19	1.13-3.48	0.31-0.73	0.09-0.24	
大鼠	指标	心肌酶谱				
		CK	LDH	LDH1		
	单位	U/L	U/L	U/L		
	范围	58.24-530.38	456.51-1041.07	3.72-26.82		
小鼠	指标	肝功能				
		ALT	AST	D-BIL	T-BIL	ALB
	单位	U/L	U/L	umol/L	umol/L	g/L
	范围	10.06-96.47	36.31-235.48	0.45-33.89	6.09-53.06	21.22-39.15
小鼠	指标	肝功能			血糖	其他
		ALP	GGT (r-GT)	TBA	GLU	TP
	单位	U/L	U/L	umol/l	mmol/L	g/L
	范围	22.52-474.35	0-7.78	0-8.51	4.66-13.42	38.02-75.06
小鼠	指标	肾功能				
		BUN/UREA	CR (CREA)	UA		
	单位	mg/dL	umol/L	umol/L		
	范围	10.81-34.74	10.91-85.09	44.42-224.77		
小鼠	指标	血脂				
		TG	CHO	HDL-C	LDL-C	
	单位	mmol/L	mmol/L	mmol/L	mmol/L	
	范围	0.84-2.72	2.05-4.16	1.28-2.65	0.12-0.26	
小鼠	指标	心肌酶谱				
		CK	LDH	LDH1		
	单位	U/L	U/L	U/L		



	范围	0-2070.55	157.41-899.72	0-37.07		
--	----	-----------	---------------	---------	--	--