



## 肌酐测定试剂盒-Cre

(本测定试剂仅用于科研、实验，不用于临床诊断)

### 简介

用于手工法定量测定人体血清等标本中肌酐含量。

肌酐是肌酸代谢的最终产物，由肾脏排出。血清肌酐来自肌肉中的肌酸和磷酸肌酸，不受饮食和尿量的影响。临床上测定肌酐含量主要用于检测肾功能的变化，以检测肾功能处于潜在的衰竭状态或是在改善之中。

### 测定方法

氧化酶法

### 测定原理

血清等标本中的肌酐在肌酐酰氨基水解酶作用下水解产生肌酸，生成的肌酸在肌酸胺基水解酶作用下产生肌氨酸，肌氨酸再经肌氨酸氧化酶作用生成甘氨酸和过氧化氢，后者再在过氧化物酶作用下与酚衍生物和4-氨基安替比林反应生成红色的醌亚胺色素，根据比色测定醌亚胺色素的量，从而计算出肌酐的含量。

### 试剂盒组成

	规格	组份
液体双试剂 试剂 I：试剂 II=4：1	100mL(40T),200mL(80T),400mL(160T)	4-氨基安替比林、 酚衍生物、工具酶
肌酐校准品	液体型，与测定试剂配套	肌酐、稳定剂

### 样本要求

1. 样本为新鲜无溶血的血清或尿液----操作过程中避免任何细胞刺激。使用不含热原和内毒素的试管。收集血液后，1000×g 离心 10 分钟将血清和红细胞迅速小心地分离，避免溶血和脂血。样本中肌酐在 2-8℃可稳定 4 天，-20℃可稳定三个月。尿液标本应用生理盐水稀释 100 倍后进行测定。
2. 血浆----EDTA、柠檬酸盐、肝素血浆可用于检测。1000×g 离心 30 分钟去除颗粒。
3. 细胞上清液----1000×g 离心 10 分钟去除颗粒和聚合物。
4. 组织样本的前处理----组织匀浆的制备：准确称取组织重量，按重量体积比加 9 倍生理盐水制成 10%的匀浆，2000-2500 转/分离心 10 分钟，取上清待测。
5. 保存----如果样品不立即使用，应将其分成小部分-70℃保存，避免反复冷冻。如果血清中大量颗粒，检测前先离心或过滤。不要在 37℃或更高的温度加热解冻。应在室温下解冻并确保样品均匀地充分解冻。

### 测定步骤

1. 本试剂为液体双试剂，可直接使用。
2. 测定参数：波长：546nm；光径：10mm；温度：37℃。
3. 测定方法：

加入物	空白管	标准管	测定管
蒸馏水(uL)	15	-	-
标准液(uL)	-	15	-
样本(uL)	-	-	15
试剂 I (mL)	2.0	2.0	2.0
混匀，置 37℃反应 15 分钟			

# 上虞市创焯生物有限公司

地址：浙江省上虞市高新技术产业园区鸿天工业园

电话：0575-82578768

传真：0575-82578758

网址：[www.cy-bio.com](http://www.cy-bio.com)

邮箱：[sales@cy-bio.com](mailto:sales@cy-bio.com)



试剂 II (mL)	0.5	0.5	0.5
混匀，37℃继续反应 15 分钟后读取各管吸光度 A			

4.计算：

肌酐含量 (umol/L) = [ (A 标本 - A 空白) / (A 校准 - A 空白) ] × 校准值

## 性能指标

1. 空白吸光度：≤0.050；
2. 线性范围：15-8840umol/L。
3. 精密度：批内瓶间差 CV≤5%，批间相对极差≤7%。
4. 准确性：相对偏差不超过±10%。

## 参考范围

血清：男：53-123 umol/L； 女：44 - 106umol/L；

首次晨尿：1530-15320umol/L； 24 小时尿：6.6-15.0mmol/d；

建议各实验室制定自己的参考范围。

## 储存条件与有效期

2~8℃保存，有效期 12 个月

## 注意事项

- 1、样品与试剂体积可根据比色杯大小按比例改变。
- 2、当标本浓度超过检测范围时，应用生理盐水稀释标本后再进行检测，标本值为测定值乘以稀释倍数。
- 3、使用时充分洗涤测定装置，然后必须进行校准（空白及标准）。
- 4、不能将试剂 I 和试剂 II 混成单试剂工作液。