



Code No.KAL-KK135

For research use only

Urinary Creatinine ELISA Kit

Creatinine is a metabolic waste product formed due to non-enzymatic conversion of creatine and phosphocreatine, the most part of which are found in muscle tissues. Creatinine diffuses into the blood and is excreted by kidneys into the urine. In normal condition, the excretion of creatinine is a relatively constant (1-2% of total creatine pool per day). The amount of creatinine produced is proportional to an individual's muscle mass. The urinary creatinine levels are commonly used as tool of normalization for other molecules in the urine or other tests. In addition, determination of urinary creatinine is also useful for detecting muscular and kidney disease, and estimation the extent of impairment renal function.

Our kit is convenient to quantify amount of urinary creatinine by using ELISA method. This kit is only for research use, not for diagnosis.

- Highly sensitive and specific
- Strip type well, antigen pre-coated microplate
- Assay range: 0.625 – 20mg/dl

Metabolism of Creatinine

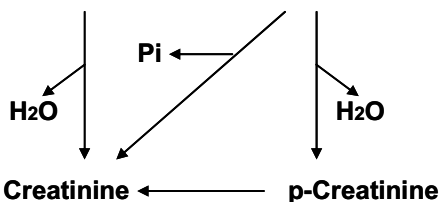
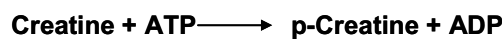
In the kidneys



In the liver



In muscle

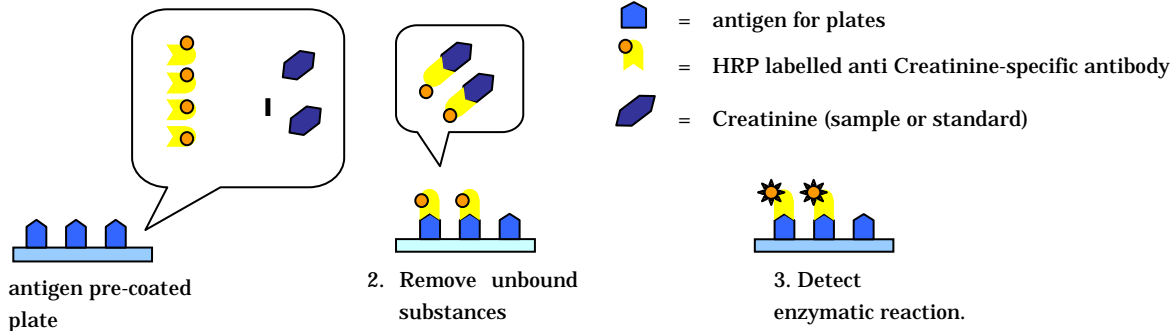


Urinary Excretion



[measurement principle]

1. Incubate with sample.



[Kit Contents]

- | | |
|--|------------------------|
| (1) Antigen coated microtiter plate,96 wells | 1 plate |
| (2) Creatinine standard | 250 μ l \times 2 |
| (3) Antibody diluent | 20mL \times 1 |
| (4) HRP- anti Creatinine antibody concentrate(\times 100) | 60 μ l \times 1 |
| (5) OPD (o-phenylendiamine) tablets | 2 tab. |
| (6) Substrate solution | 30 mL \times 1 |
| (7) Stop solution | 15 mL \times 1 |
| (8) Wash buffer concentrate (\times 20) | 30 mL \times 1 |
| (9) Dilution plate | 1 plate |

[Equipments to be supplied by the user]

- (1) A microplate reader
- (2) A micropipet
- (3) A microplate washer

[Assay Method]

(1) Preparation of working solution

① Wash solution

Make sure that wash buffer concentrate does not contain any crystallized material prior to use. Working solution is prepared by dilution 30 mL of wash buffer concentrate with 570 mL of distilled deionized water. For convenience this solution can be kept at 2-8 $^{\circ}$ C up to 14 days.

② Creatinine Standard

Prepare 6 standards by serial dilution of Creatinine standard concentrate (20mg/dl) as followings

	10	5	2.5	1.25	0.625	(mg/dl)
Standard solution 20mg/dl (μ L)	100	100	100	100	100	
Deionized water (μ L)	100	100	100	100	100	

③ HRP-anti Creatinine antibody (\times 100)

Dilute 40 μ l of Anti Creatinine antibody concentrate (\times 100) with 4 mL of Dilution solution for 96 well reaction. Diluted antibody should not be stored.



Code No.KAL-KK135

- ④ Coloring solution
Add one OPD tablet to 13 mL of Substrate buffer to reconstitute the coloring solution just before use. This solution should not be stored.

(2) Preparation of urine sample

- ① Collect urine in sampling tube on demand.
② After centrifugation at 1500rpm for 5min, dilute the resulted supernatant 20 times with distilled deionized water.
③ Measure the amount of creatinine in remaining diluted supernatant for compensation.
※Prepared urine sample should be kept below -80°C if necessary.

(3) Assay procedure

① Pre-reaction

Prepare standard control wells containing 70 μ L of anti Creatinine antibody solution and 70 μ L of 6 standards (20,10,5,2.5,1.25,0.625 mg/dl) in dilution plate. Likewise prepare experimental wells containing 70 μ L of anti Creatinine antibody solution and 70 μ L of prepared urinary sample in the same plate. After settlement, incubate at room temperature for 30 minutes.

*Above reaction volumes can be applied for double measurements of primary reaction. If single measurement, reduce to 40 μ L of each solution.

② Preparation of reaction plate

- ②-1 Add wash solution 300 μ l to each well and wait another 30 minutes.
②-2 Discard the wash solution from the wells completely and wash with 300 μ l wash solution.

Repeat this step another 2 times

③ Primary reaction

- ③-1 Apply 50 μ l/well \times 2 (In the case of measuring double wells) pre-reaction solution(See ①) and incubate for 1 hour.
③-2 After the incubation, discard the reaction solution and wash with 300 μ l wash solution. Repeat this step another 2 times.

④ Coloring

Apply 100 μ l Coloring solution to each well and incubate for 10 minutes at room temperature.

⑤ Stop reaction

Apply 100 μ l of Stop solution to stop the enzymatic reaction

⑥ Read absorbance

Read absorbance of 490nm or 492 nm with a microplate reader .

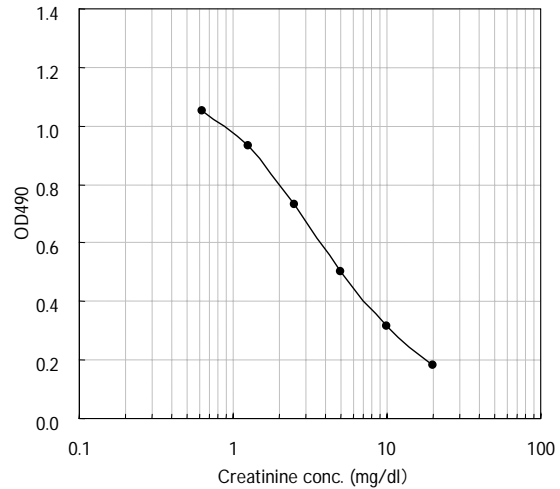
⑦ Measure concentration

Measure the Creatinine concentration using standard curve.

- * If actual measurements of sample exceed over 20mg/dl, dilute those urine samples again as possible as to evaluate within the range of 0.625 – 20mg/dl
* Concentration of Creatinine needs to be calculated from actual measurements by consideration of dilution ratio.



[Standard curve]



[Reproducibility]

Domain of standard curve :0.625 – 20mg/dl

Minimum measurement range for detection : 1.25mg/dl

Minimum dilution number of urine sample : ×20

Minimum sensitivity for detection : 25mg/dl

Within-run (n=15, 2 concentration) : CV(%) = 8.40, 6.50

Between-run (n=10, 2 concentration) : CV(%) = 8.04, 7.41

Recovery test : In the recovery study, recoveries between 92% and 100% were obtained for 20, 40 times dilutions of the sample urine

Coexistence substance : No influence to Hemoglobin 4500mg/dL · Bilirubin 180mg/dL ·
Glucose 1000mg/dL · Ascorbic acid 500mg/dL

[Usage notes]

- ① The Reagents should be stored at recommended temperature, -30°C.
- ② Do not use the reagents which is expired the date of usage.
- ③ Urine sample should be diluted more than 20 times with Dilution solution.
- ④ Do not leave the standard and Antibody for long time under room temperature.
- ⑤ The glassware for making coloring solution should be clean.
- ⑥ Since OPD (o-phenyldiamine) is harmful, handle with care.
- ⑦ Since Stop solution, 1N H₂SO₄, is strong acid, handle with care.
- ⑧ The kit is constructed with well-adjusted combination in each lot. Replaced combination among different lots may cause unexpected results.
- ⑨ This kit is only for research use. Do not use for medicinal or any other purposes.
- ⑩ When using the reagents, take care to avoid them from touching to skin, mucous membrane, clothes, and getting into eye.
- ⑪ If the reagents happen to get into eye or mouth, wash out them and consult a doctor if you need.
- ⑫ After using the kit, wash your hand very carefully.
- ⑬ If you find that the packages of the reagents are broken or something wrong, do not use them.
- ⑭ When you store the reagents, make sure to avoid them from vaporizing, falling down.



Code No.KAL-KK135

- ⑮ After using the reagents, the packages should be discarded under the established rule.
- ⑯ We do not guarantee the quality of the packages and accompaniments if not used according this direction.

[Storage]

All reagents: -30°C



[References]

1.	Iyengar MR, Coleman DW, Butler TM. Phosphocreatinine, a high-energy phosphate in muscle, spontaneously forms phosphocreatine and creatinine under physiological conditions. J Biol Chem. 1985 Jun 25;260(12):7562-7.
2.	Furter R, Kaldis P, Furter-Graves EM, Schnyder T, Eppenberger HM, Wallimann T. Expression of active octameric chicken cardiac mitochondrial creatine kinase in Escherichia coli. Biochem J. 1992 Dec 15;288 (Pt 3):771-5.
3.	Wang ZM, Gallagher D, Nelson ME, Matthews DE, Heymsfield SB. Total-body skeletal muscle mass: evaluation of 24-h urinary creatinine excretion by computerized axial tomography. Am J Clin Nutr. 1996 Jun;63(6):863-9.
4.	Wyss M, Kaddurah-Daouk R. Creatine and creatinine metabolism. Physiol Rev. 2000 Jul;80(3):1107-213. Review.
5.	Miller RC, Brindle E, Holman DJ, Shofer J, Klein NA, Soules MR, O'Connor KA. Comparison of specific gravity and creatinine for normalizing urinary reproductive hormone concentrations. Clin Chem. 2004 May;50(5):924-32. Epub 2004 Mar 11.



This product is generated from GANP® mice.

Distributor



COSMO BIO CO., LTD.
Inspiration for Life Science

TOYO 2CHOME, KOTO-KU, TOKYO, 135-0016, JAPAN

<http://www.cosmobio.co.jp>

e-mail : export@cosmobio.co.jp

Phone : +81-3-5632-9617

FAX : +81-3-5632-9618

尿中クレアチニン測定用 ELISA キット

クレアチニンは筋肉内で、クレアチン及びクレアチンリン酸から非酵素的に産生される最終代謝物で、血液を介して腎臓に運ばれた後、尿中に排泄されます。健常人では体内のクレアチン及びクレアチンリン酸全体の一定量（1-2%）が毎日排泄されます。従って、尿中クレアチニン排泄量から筋肉量を推定できます。尿中クレアチニン量は他の尿中物質の濃度や検査結果の補正に用いられるほか、尿中クレアチニン検査は、筋疾患や腎臓疾患、腎機能障害の検出にも利用されています。

本キットは尿中クレアチニン量を ELISA 法により簡便に測定できるキットです。研究用試薬としてご利用下さい。

Metabolism of Creatinine

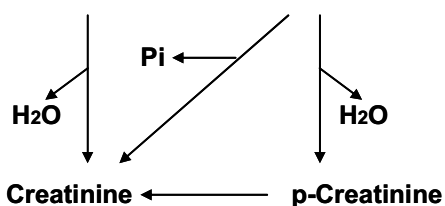
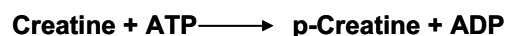
In the kidneys



In the liver



In muscle

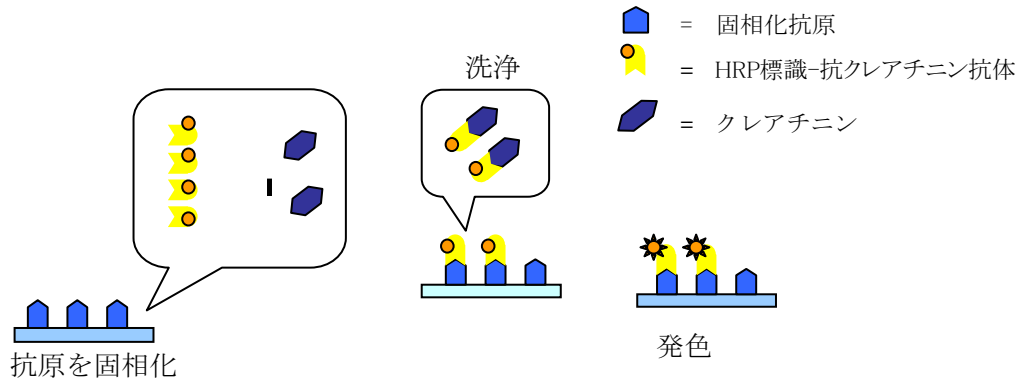


Urinary Excretion

〔測定原理〕

本キットは、クレアチニンに特異的な抗体を用いた競合 ELISA 法に基づいています。

マイクロプレートには抗原(クレアチニン)がコートされており、あらかじめ尿サンプル及び標準液中のクレアチニンと HRP 標識-抗クレアチニン特異抗体を反応させておきますと、残った抗体がプレート上のクレアチニンと結合します。さらに、HRP により触媒される発色反応により定量されます。



〔キット内容〕

- | | |
|---|--------------------------|
| ① 抗原固相化マイクロプレート(96 well) | 1 枚 |
| ② クレアチニン標準品(STD) 20mg/dl | 250 μ L \times 2 本 |
| ③ 抗体希釈液 | 20 mL \times 1 本 |
| ④ HRP 標識-抗クレアチニン抗体(\times 100)
(マウスモノクローナル抗体) | 60 μ L \times 1 本 |
| ⑤ OPD (オルトフェニレンジアミン) 錠 | 2 錠 |
| ⑥ 基質液 | 30 mL \times 1 本 |
| ⑦ 反応停止液 | 15 mL \times 1 本 |
| ⑧ 濃縮洗浄液(\times 20) | 30 mL \times 1 本 |
| ⑨ 希釈用プレート | |

〔キット以外に必要な器具・器材〕

- (1) マイクロプレートリーダー
- (2) マイクロピペット
- (3) プレートウォッシャー ただし無い場合は、説明書内の操作法に従ってマニュアルで洗浄して下さい。

〔使用方法〕

(1) 試薬の調製

① 洗浄液

濃縮洗浄液 (\times 20) を室温に戻し、塩類が沈殿していないか確かめて下さい。

濃縮洗浄液 (\times 20) 30mL を精製水 570mL で希釈して用います。(希釈した洗浄液は冷蔵で 14 日間安定です。)

② 標準液(用事調製)

標準品は 20mg/dl より標準品希釈液にて 2 倍段階希釈し 10、5、2.5、1.25、0.625 mg/dl の各濃度を調製します。

標準液濃度 (mg/dl)	10	5	2.5	1.25	0.625 (mg/dl)
標準品 20mg/dl (μ L)	100	100	100	100	100
標準品希釈液 (μ L)	100	100	100	100	100

③HRP 標識-抗クレアチニン抗体 (×100) ※使用時調製して下さい。

HRP 標識-抗クレアチニン抗体(×100)40 μ L を抗体希釈液 4mL で希釈すると 96 ウェル分の抗体溶液を調製することができます。

④発色液 ※使用時調製して下さい。

室温に戻した基質液 13mL に OPD 1 錠を溶解します。

(2)尿サンプルの調製

採取した尿は 1500rpm・5 分遠心し、その上清を検体希釈液にて20 倍以上に希釈して使用して下さい。尿サンプル採取後すぐに測定しない時は、-80°Cに保管して下さい。

(3)測定操作法

① プレ反応

希釈用プレートに HRP 標識-抗クレアチニン抗体溶液 70 μ L+各濃度の標準液(20,10,5,2.5,1.25,0.625 mg/dl)70 μ L および HRP 標識-抗クレアチニン抗体溶液 70 μ L+希釈した各尿サンプル 70 μ L (抗体:サンプル=1:1)を作製し、プレートを軽く叩いて混和後室温で 30 分間静置します。

※標準液、尿サンプルともダブル測定分の液量調製となっております。シングル測定の場合は、抗体:サンプル=40 μ L:40 μ L でご使用ください。

② 反応プレートの準備

②-1 抗原固相化マイクロプレートをアルミシートから使用するウェルだけ取りだし、洗浄液を 300 μ L/ウェル加え、室温で 30 分間静置します。

②-2 上記ウェル内の液を捨て、洗浄液を少なくとも 300 μ L 分注し、デカントで除去します(2 回)。
ペーパータオルなどの上でプレートを叩きよく水気を取り、速やかに次のステップに進んで下さい。
(プレートの乾燥はデータエラーの原因になります。)

③ 1 次反応

③-1 ウェルに①で作製したプレ反応液を 50 μ L/ウェル×2 ウェル(ダブル測定の場合)ずつ加え、プレートを軽く叩いて混和し、室温で 1 時間静置します。

③-2 反応終了後、ウェル内の反応液を捨て、洗浄液を少なくとも 300 μ L 分注し、デカントで除去します。この操作をさらに 2 回繰り返した後、ペーパータオルなどの上でプレートを叩きよく水気を取り、速やかに次のステップに進んで下さい。(プレートの乾燥はデータエラーの原因になります。)

④ 発色

各ウェルに発色液を 100 μ L ずつシステムティックに加え、室温で 10 分間反応させます。

⑤ 反応停止

各ウェルに反応停止液を 100 μ L ずつ加え、酵素反応を停止させます。各ウェルの酵素反応時間が一定になるように、発色液と同様にシステムティックに添加して下さい。反応時間が変わると発色強度に誤差が生じます。

⑥ 吸光度測定

プレートリーダーで 490nm (あるいは 492nm) の吸光度を測定します。

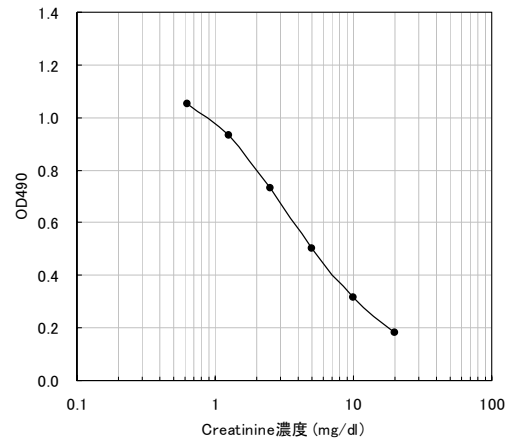
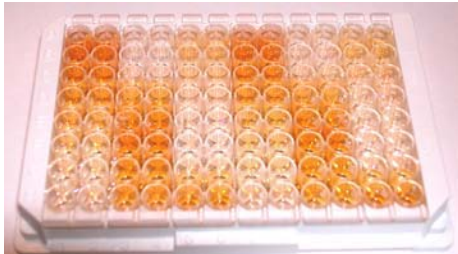
⑧ 濃度換算

標準曲線より、クレアチニンの濃度を算出します (mg/dl)。

*実測値が 20mg/dl を超える検体については、0.625 - 20mg/dl の範囲で測定できるように希釈倍数を上げて尿を再調製し、測定してください。

*実測値に希釈倍数を乗じてください。

【標準曲線】



【キット性能】

標準曲線領域: 0.625–20mg/dl

最低検出実測域: 1.25mg/dl

最低尿希釈倍数: ×20

検体最低検出感度: 25mg/dl

日内再現性 (n=15, 2 濃度): CV(%)= 8.40, 6.50

日間再現性 (n=10, 2 濃度): CV(%)= 8.04, 7.41

添加回収試験: ×20, ×40 正常尿に既知濃度(10mg/dl)のクレアチニンを添加した場合: 92%~109%以内

共存物質: ヘモグロビン 4500mg/dL・ビリルビン 180mg/dL・グルコース 1000mg/dL・アスコルビン酸 500mg/dL まで影響なし

【使用上の注意】

- ① 試薬は-30℃で保管し、再凍結・融解は避けて下さい。(融解後は冷蔵にて保管し、4週間以内に使用して下さい。)
- ② 使用期限を過ぎた試薬は使用しないで下さい。
- ③ 尿サンプルは20倍以上に希釈して測定して下さい。
- ④ 溶解した標準品及び抗体は、室温で長時間放置しないで下さい。
- ⑤ 発色液(基質液)を調製する器具は、よく洗浄したものを使用して下さい。
- ⑥ OPD (オルトフェニレンジアミン) は有害物質ですので取り扱いに注意して下さい。
- ⑦ 反応停止液は1N 硫酸を使用していますので、取り扱いに注意して下さい。
- ⑧ 本キット内でも他のロットのものとの併用、混合による使用はしないで下さい。
- ⑨ 本品は研究用試薬であり、医薬品その他の目的にはご使用になれません。
- ⑩ 取り扱い中は皮膚、粘膜、着衣に触れたり、目に入らないように適当な措置を行なって下さい。
- ⑪ 試薬が誤って目や口に入った場合には、水で十分に洗い流すなどの応急処置を行ない、必要があれば医師の手当てを受けて下さい。
- ⑫ 取り扱い後には手洗いを十分に行なって下さい。
- ⑬ 容器の破損、異物混入など異常が認められたものは使用しないで下さい。
- ⑭ 使用後の容器および廃液は廃棄物に関する規定に従って処理して下さい。
- ⑮ 容器、付属品などの他目的への転用は保証できません。

【使用期限】キット外箱に表示

【参考文献】

1.	Iyengar MR, Coleman DW, Butler TM. Phosphocreatinine, a high-energy phosphate in muscle, spontaneously forms phosphocreatine and creatinine under physiological conditions. J Biol Chem. 1985 Jun 25;260(12):7562-7.
2.	Furter R, Kaldis P, Furter-Graves EM, Schnyder T, Eppenberger HM, Wallimann T. Expression of active octameric chicken cardiac mitochondrial creatine kinase in Escherichia coli. Biochem J. 1992 Dec 15;288 (Pt 3):771-5.
3.	Wang ZM, Gallagher D, Nelson ME, Matthews DE, Heymsfield SB. Total-body skeletal muscle mass: evaluation of 24-h urinary creatinine excretion by computerized axial tomography. Am J Clin Nutr. 1996 Jun;63(6):863-9.
4.	Wyss M, Kaddurah-Daouk R. Creatine and creatinine metabolism. Physiol Rev. 2000 Jul;80(3):1107-213. Review.
5.	Miller RC, Brindle E, Holman DJ, Shofer J, Klein NA, Soules MR, O'Connor KA. Comparison of specific gravity and creatinine for normalizing urinary reproductive hormone concentrations. Clin Chem. 2004 May;50(5):924-32. Epub 2004 Mar 11.

This product is generated from GANP® mice.



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル
URL : <http://www.cosmobio.co.jp/>● 営業部（お問い合わせ）
TEL : (03) 5632-9610 FAX : (03) 5632-9619
TEL : (03) 5632-9620

尿中クレアチニン測定用 ELISA キット

クレアチニンは筋肉内で、クレアチン及びクレアチンリン酸から非酵素的に産生される最終代謝物で、血液を介して腎臓に運ばれた後、尿中に排泄されます。健常人では体内のクレアチン及びクレアチンリン酸全体の一定量（1-2%）が毎日排泄されます。従って、尿中クレアチニン排泄量から筋肉量を推定できます。尿中クレアチニン量は他の尿中物質の濃度や検査結果の補正に用いられるほか、尿中クレアチニン検査は、筋疾患や腎臓疾患、腎機能障害の検出にも利用されています。

本キットは尿中クレアチニン量を ELISA 法により簡便に測定できるキットです。研究用試薬としてご利用下さい。

Metabolism of Creatinine

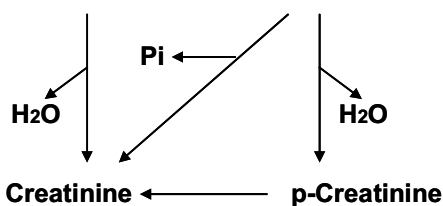
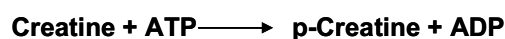
In the kidneys



In the liver



In muscle

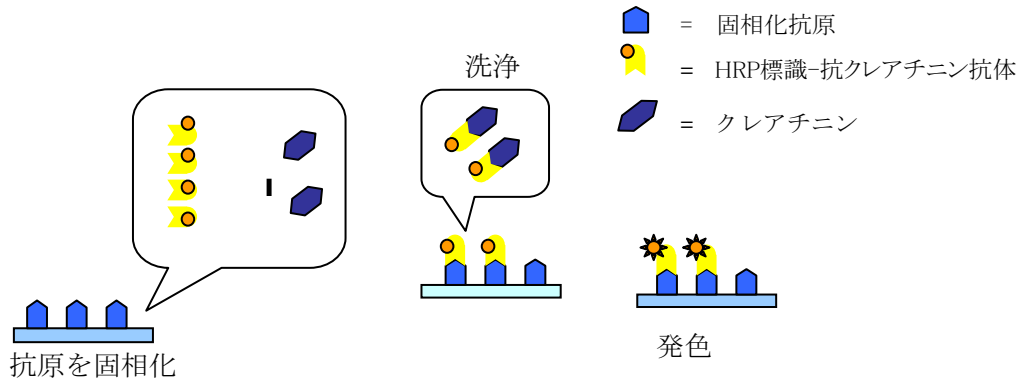


Urinary Excretion

〔測定原理〕

本キットは、クレアチニンに特異的な抗体を用いた競合 ELISA 法に基づいています。

マイクロプレートには抗原(クレアチニン)がコートされています。あらかじめ尿サンプル及び標準液中のクレアチニンと HRP 標識-抗クレアチニン特異抗体を反応させておきますと、残った抗体がプレート上のクレアチニンと結合します。さらに、HRP により触媒される発色反応により定量されます。



〔キット内容〕

- | | |
|---|--------------------------|
| ① 抗原固相化マイクロプレート(96 well) | 1 枚 |
| ② クレアチニン標準品(STD) 20mg/dl | 250 μ L \times 2 本 |
| ③ 抗体希釈液 | 20 mL \times 1 本 |
| ④ HRP 標識-抗クレアチニン抗体(\times 100)
(マウスモノクローナル抗体) | 60 μ L \times 1 本 |
| ⑤ OPD (オルトフェニレンジアミン) 錠 | 2 錠 |
| ⑥ 基質液 | 30 mL \times 1 本 |
| ⑦ 反応停止液 | 15 mL \times 1 本 |
| ⑧ 濃縮洗浄液(\times 20) | 30 mL \times 1 本 |
| ⑨ 希釈用プレート | |

〔キット以外に必要な器具・器材〕

- (1) マイクロプレートリーダー
- (2) マイクロピペット
- (3) プレートウォッシャー ただし無い場合は、説明書内の操作法に従ってマニュアルで洗浄して下さい。

〔使用方法〕

(1) 試薬の調製

① 洗浄液

濃縮洗浄液 (\times 20) を室温に戻し、塩類が沈殿していないか確かめて下さい。

濃縮洗浄液 (\times 20) 30mL を精製水 570mL で希釈して用います。(希釈した洗浄液は冷蔵で 14 日間安定です。)

② 標準液(用事調製)

標準品は 20mg/dl より標準品希釈液にて 2 倍段階希釈し 10、5、2.5、1.25、0.625 mg/dl の各濃度を調製します。

標準液濃度 (mg/dl)	10	5	2.5	1.25	0.625 (mg/dl)
標準品 20mg/dl (μ L)	100	100	100	100	100
標準品希釈液 (μ L)	100	100	100	100	100

③HRP 標識-抗クレアチニン抗体 (×100) ※使用時調製して下さい。

HRP 標識-抗クレアチニン抗体(×100)40μL を抗体希釈液 4mL で希釈すると 96 ウェル分の抗体溶液を調製することができます。

④発色液 ※使用時調製して下さい。

室温に戻した基質液 13mL に OPD 1 錠を溶解します。

(2)尿サンプルの調製

採取した尿は 1500rpm・5 分遠心し、その上清を検体希釈液にて20 倍以上に希釈して使用して下さい。尿サンプル採取後すぐに測定しない時は、-80℃に保管して下さい。

(3)測定操作法

① プレ反応

希釈用プレートに HRP 標識-抗クレアチニン抗体溶液 70μL+各濃度の標準液 (20,10,5,2.5,1.25,0.625 mg/dl)70μL および HRP 標識-抗クレアチニン抗体溶液 70μL+希釈した各尿サンプル 70μL (抗体:サンプル=1:1)を作製し、プレートを軽く叩いて混和後室温で 30 分間静置します。

※標準液、尿サンプルともダブル測定分の液量調製となっております。シングル測定の場合は、抗体:サンプル=40μL:40μL でご使用ください。

② 反応プレートの準備

②-1 抗原固相化マイクロプレートをアルミシートから使用するウェルだけ取りだし、洗浄液を 300μL/ウェル加え、室温で 30 分間静置します。

②-2 上記ウェル内の液を捨て、洗浄液を少なくとも 300μL 分注し、デカントで除去します (2 回)。
ペーパータオルなどの上でプレートを叩きよく水気を取り、速やかに次のステップに進んで下さい。
(プレートの乾燥はデータエラーの原因になります。)

③ 1 次反応

③-1 ウェルに①で作製したプレ反応液を 50μL/ウェル×2 ウェル (ダブル測定の場合) ずつ加え、プレートを軽く叩いて混和し、室温で 1 時間静置します。

③-2 反応終了後、ウェル内の反応液を捨て、洗浄液を少なくとも 300μL 分注し、デカントで除去します。この操作をさらに 2 回繰り返した後、ペーパータオルなどの上でプレートを叩きよく水気を取り、速やかに次のステップに進んで下さい。(プレートの乾燥はデータエラーの原因になります。)

④ 発色

各ウェルに発色液を 100μL ずつシステムティックに加え、室温で 10 分間反応させます。

⑤ 反応停止

各ウェルに反応停止液を 100μL ずつ加え、酵素反応を停止させます。各ウェルの酵素反応時間が一定になるように、発色液と同様にシステムティックに添加して下さい。反応時間が変わると発色強度に誤差が生じます。

⑥ 吸光度測定

プレートリーダーで 490nm (あるいは 492nm) の吸光度を測定します。

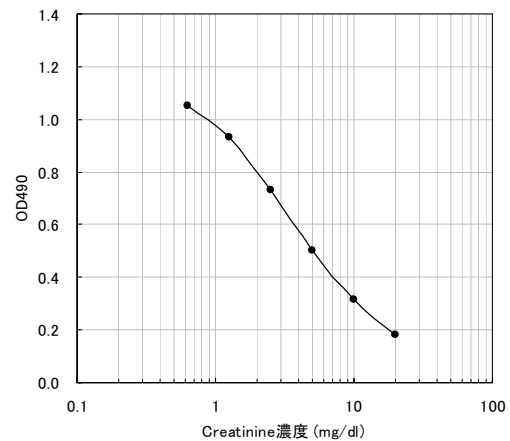
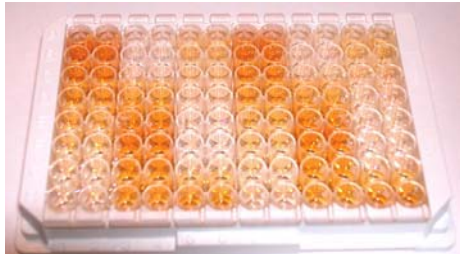
⑧ 濃度換算

標準曲線より、クレアチニンの濃度を算出します (mg/dl)。

*実測値が 20mg/dl を超える検体については、0.625 - 20mg/dl の範囲で測定できるように希釈倍数を上げて尿を再調製し、測定してください。

*実測値に希釈倍数を乗じてください。

【標準曲線】



【キット性能】

標準曲線領域: 0.625–20mg/dl

最低検出実測域: 1.25mg/dl

最低尿希釈倍数: ×20

検体最低検出感度: 25mg/dl

日内再現性 (n=15, 2 濃度): CV(%)= 8.40, 6.50

日間再現性 (n=10, 2 濃度): CV(%)= 8.04, 7.41

添加回収試験: ×20, ×40 正常尿に既知濃度(10mg/dl)のクレアチニンを添加した場合: 92%~109%以内

共存物質: ヘモグロビン 4500mg/dL・ビリルビン 180mg/dL・グルコース 1000mg/dL・アスコルビン酸 500mg/dL まで影響なし

【使用上の注意】

- ① 試薬は−30℃で保管し、再凍結・融解は避けて下さい。(融解後は冷蔵にて保管し、4週間以内に使用して下さい。)
- ② 使用期限を過ぎた試薬は使用しないで下さい。
- ③ 尿サンプルは20倍以上に希釈して測定して下さい。
- ④ 溶解した標準品及び抗体は、室温で長時間放置しないで下さい。
- ⑤ 発色液(基質液)を調製する器具は、よく洗浄したものを使用して下さい。
- ⑥ OPD (オルトフェニレンジアミン) は有害物質ですので取り扱いに注意して下さい。
- ⑦ 反応停止液は1N 硫酸を使用していますので、取り扱いに注意して下さい。
- ⑧ 本キット内でも他のロットのものとの併用、混合による使用はしないで下さい。
- ⑨ 本品は研究用試薬であり、医薬品その他の目的にはご使用になれません。
- ⑩ 取り扱い中は皮膚、粘膜、着衣に触れたり、目に入らないように適当な措置を行なって下さい。
- ⑪ 試薬が誤って目や口に入った場合には、水で十分に洗い流すなどの応急処置を行ない、必要があれば医師の手当てを受けて下さい。
- ⑫ 取り扱い後には手洗いを十分に行なって下さい。
- ⑬ 容器の破損、異物混入など異常が認められたものは使用しないで下さい。
- ⑭ 使用後の容器および廃液は廃棄物に関する規定に従って処理して下さい。
- ⑮ 容器、付属品などの他目的への転用は保証できません。

【使用期限】キット外箱に表示

【参考文献】

1.	Iyengar MR, Coleman DW, Butler TM. Phosphocreatinine, a high-energy phosphate in muscle, spontaneously forms phosphocreatine and creatinine under physiological conditions. J Biol Chem. 1985 Jun 25;260(12):7562-7.
2.	Furter R, Kaldis P, Furter-Graves EM, Schnyder T, Eppenberger HM, Wallimann T. Expression of active octameric chicken cardiac mitochondrial creatine kinase in Escherichia coli. Biochem J. 1992 Dec 15;288 (Pt 3):771-5.
3.	Wang ZM, Gallagher D, Nelson ME, Matthews DE, Heymsfield SB. Total-body skeletal muscle mass: evaluation of 24-h urinary creatinine excretion by computerized axial tomography. Am J Clin Nutr. 1996 Jun;63(6):863-9.
4.	Wyss M, Kaddurah-Daouk R. Creatine and creatinine metabolism. Physiol Rev. 2000 Jul;80(3):1107-213. Review.
5.	Miller RC, Brindle E, Holman DJ, Shofer J, Klein NA, Soules MR, O'Connor KA. Comparison of specific gravity and creatinine for normalizing urinary reproductive hormone concentrations. Clin Chem. 2004 May;50(5):924-32. Epub 2004 Mar 11.

This product is generated from GANP® mice.



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル
URL : <http://www.cosmobio.co.jp/>

● 営業部（お問い合わせ）

TEL : (03) 5632-9610 FAX : (03) 5632-9619

TEL : (03) 5632-9620