

クレアチンキナーゼキット

エクティア[®] XL ‘栄研’ CK II

はじめに

CKは骨格筋に多く存在し、脳、心筋および平滑筋等に分布し、エネルギー代謝上重要な役割を果たしています。血中では進行性筋ジストロフィー症、多発性筋炎、急性心筋梗塞、甲状腺機能低下症において高値を示し、甲状腺機能亢進症で異常低値を示します^{1~3)}。

エクティアXL‘栄研’CK IIは、血清または血漿中のCK活性を酵素反応速度法により測定する方法で、日本臨床化学会(JSCC)報告法処方に基づき自動分析装置用に開発した試薬です。



特徴

- JSCC標準化対応試薬です。
- 使いやすい液状試薬で、安定性に優れています。
- DK法の採用により、共存物質の影響がほとんどありません。

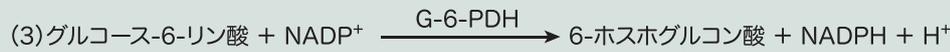
包装単位・貯蔵方法・有効期間

製品名	R1/R2	包装単位	製品コード	貯蔵方法	有効期間	適応機種例
エクティア [®] XL ‘栄研’ CK II	試薬-1	40 mL × 4	G-QQ21	2~8℃	1年間	日立7170
	試薬-2	20 mL × 2	G-QQ22			
	試薬-1	50 mL × 4	G-QQ23			日立7070
	試薬-2	30 mL × 2	G-QQ24			
	試薬-1	100 mL × 4	G-QQ25			Dモジュール
	試薬-2	50 mL × 4	G-QQ26			
	セット	900回 (450回 × 2)	G-QQ27			日立 LABOSPECT

※ キャリブレーターは当社指定の酵素キャリブレーターをご用意ください。

測定原理

検体中のCKは、クレアチンリン酸を基質としてクレアチンを生成すると同時にアデノシン-5'-二リン酸(ADP)をアデノシン-5'-三リン酸(ATP)に変化させます。グルコースと生成したATPはヘキソキナーゼ(HK)の作用により、グルコース-6-リン酸とADPに変化します。このグルコース-6-リン酸は、グルコース-6-リン酸脱水素酵素(G-6-PDH)の作用により、6-ホスホグルコン酸に変化し、同時に酸化型ニコチンアミドアデニンジヌクレオチドリン酸(NADP)は還元型ニコチンアミドアデニンジヌクレオチドリン酸(NADPH)になります。NADPHは340nmに極大吸収をもちますので、この吸光度の増加速度を測定してCK活性値を求めます。



使用目的

血清又は血漿中のクレアチンキナーゼ(CK)の測定

測定範囲

3 ~ 3500 U/L (37°C)

基礎データ⁴⁾

測定機器: 日立7180形自動分析装置

■ 同時再現性

単位: U/L

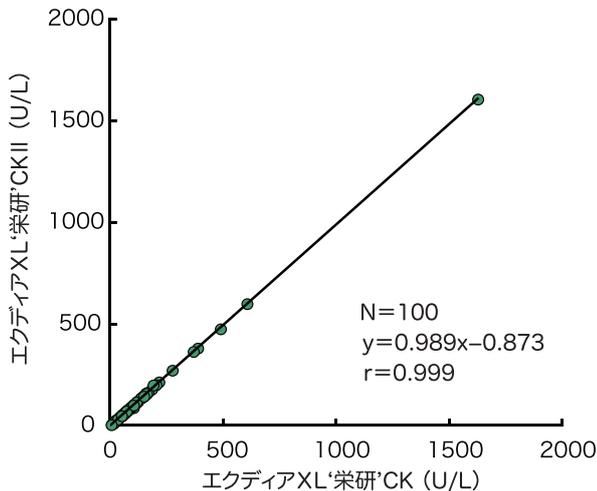
	試料1	試料2	試料3
N	20	20	20
Mean	150.5	202.6	408.7
S.D.	0.8	1.5	1.7
C.V.(%)	0.5%	0.7%	0.4%
Max.	152	207	413
Min.	149	201	406
Range	3	6	7

■ 妨害物質

下記濃度まで測定値への影響は認められませんでした。

アスコルビン酸	20 mg/dL
遊離型ビリルビン	20 mg/dL
抱合型ビリルビン	20 mg/dL
ヘモグロビン	500 mg/dL
乳び	3000 ホルマジン濁度

■ 相関性



■ 参考基準範囲⁵⁾

全体 : 44~208 U/L (37°C)

男性 : 61~255 U/L (37°C)

女性 : 45~170 U/L (37°C)

主要文献

- 1) 金井 正光, 他: 臨床検査法提要, 改訂第32版, 金原出版, 東京, 605-610, 2005.
- 2) 北村 元仕, 他: 実践臨床化学, 増補版, 医歯薬出版, 東京, 425-431, 1982.
- 3) 庄司 進一: 日本臨床, 43(秋季増刊): 171, 1985.
- 4) 社内データ
- 5) 福岡県五病院会: 臨床化学, 24(補冊): 250b-254b, 1995.

本試薬の使用上又は取扱い上の注意については、添付文書をご参照ください。