

肌酸激酶（CK）测试盒

比色法 50 管/24 样

一、测定原理：

肌酸激酶 CK 催化三磷酸腺苷和肌酸，生成磷酸肌酸，后者很快全部水解为磷酸，此时三磷酸腺苷和二磷酸腺苷仍稳定，加入钼酸铵可生成磷钼酸，可进一步还原成钼蓝，根据生成无机磷的量可算出酶的活力。

二、试剂组成与配制：

试剂一：液体 6ml×1 瓶，冷冻或者 4℃保存 3 个月。

试剂二：液体 1.5ml×1 瓶，冷冻或者 4℃保存 3 个月。

试剂三：粉剂 2 支，临用时每支加双蒸水 2 ml，4℃保存 6 个月。

试剂四：粉剂 1 支，临用前每支加双蒸水 6ml,4℃保存 6 个月。

试剂五：粉剂 2 支，冷冻保存 6 个月，临用时每支加双蒸水 2ml。配好后-20℃保存 5 天。

试剂六：液体 6ml×1 瓶，室温或 4℃保存 6 个月。

试剂七：粉剂×1 瓶，4℃保存 6 个月，加双蒸水 60ml，可适当加热溶解，溶解后 4℃保存。

试剂八：粉剂×2 瓶，4℃保存 6 个月，临用时每支加双蒸水 20ml，溶解后 4℃保存。

试剂九：50ml×1 瓶,室温保存 6 个月。

定磷剂的配制：试剂七：试剂八：双蒸水：试剂九= 1：1：2：1。配好的定磷剂应为浅黄色，若无色则失效，若呈蓝色则为磷污染，定磷剂需用现配。配好后 4℃ 保存 48 小时。

附赠双蒸水 200ml，供配制试剂时用。

三、操作步骤：

1、操作表：

	测定管	对照管
待测样本（μl）	20	
试剂一（μl）	80	80
试剂二（μl）	20	20
试剂三（μl）	50	50
试剂四（μl）	100	100
试剂五（μl）	50	50
旋涡混匀，37° C 水浴 20 分钟		
试剂六（μl）	100	100
待测样本（μl）		20

旋涡混匀，离心 3500r/min×10min，取上清定磷		
上清 (μl)	300	300
定磷剂 (μl)	2000	2000
混匀，45℃ 水浴 15 分钟，双蒸水调零，660nm 处 1cm 光径比色，测各管的吸光度值。		

2、计算公式：

①、血清计算公式：

$$\begin{aligned}
 \text{CK 活力 (U/ml)} &= \frac{\text{根据标准曲线计算所得的 CK 酶活力 (U/ml)} \times \text{样本测试前稀释倍数}}{\text{样本测试前}} \\
 &= \frac{7.4491 \times (\text{测定 OD 值} - \text{对照 OD 值}) - 0.0716}{\text{样本测试前}} \times \text{样本测试前稀释倍数}
 \end{aligned}$$

②、组织计算公式：

$$\begin{aligned}
 \text{CK 活力 (U/mgprot)} &= \frac{\text{根据标准曲线计算所得的 CK 酶活力 (U/ml)} \times \text{待测样本蛋白浓度 (mgprot/ml)}}{\text{待测样本蛋白浓度}} \\
 &= (7.4491 \times (\text{测定 OD 值} - \text{对照 OD 值}) - 0.0716) \div \text{待测样本蛋白浓度} \\
 &\quad (\text{蛋白浓度可通过用本所的 A045-2-1 总蛋白定量考马斯亮蓝法试剂盒测定})
 \end{aligned}$$

