

同型半胱氨酸（HCY）检测试剂盒

酶循环法 R1: 37ml*2 R2: 10ml*2

一、测定原理

氧化型同型半胱氨酸经三乙羧乙基膦（TCEP）还原形成游离型 HCY，游离型 HCY 与底物反应，循环放大，同时产生腺苷。腺苷立即水解成氨和次内嘌呤，氨在谷氨酸脱氢酶的作用下，使 NADH 转换成 NAD⁺，通过检测反应中 NADH 转换的吸光率降低速率，计算 HCY 的含量。

二、试剂组成

	规格
试剂 I	37ml×2
试剂 II	10ml×2
标准品 I	1ml×1
校准品 II	1ml×1
注：不同批号的试剂不能混用。	

三、储存条件及有效期

原包装试剂在 2-8° C 避光储存，12 个月内有效。

四、适用仪器

日立 7080 全自动生化分析仪 奥林巴斯 AU400 全自动生化分析仪
雅培 C8000 全自动生化分析仪 东芝-40 全自动生化分析仪

五、操作步骤

1、分光光度计测定方法：

	测定管	空白管	标准管
样本（μl）	39		
标准品 I（μl）		39	
标准品 II（μl）			39
试剂 I（μl）	720	720	720
混匀，37° C 孵育 5 分钟			
试剂 II（μl）	195	195	195
混匀，37° C 下孵育 2 分钟后，340nm，0.5cm 光径，蒸馏水调零，测定吸光率 A 初始，37° C 孵育 2 分钟后测定吸光率 A 终止，计算 ΔA/分钟=（A 初始-A 终止）/2 min。			

2、生化仪上机参数设定:

温度	37℃	方法	速率法
反应方向	向下	血清+R1 反应时间	300 秒 (或生化仪固定设置)
定标方式	Linear	血清+R1+R2 延迟时间	120 秒
样本量	13 μl	主波长	340nm
试剂 I	240 μl	副波长	405nm
试剂 II	65 μl	检测时间	120 秒

六、计算公式:

$$\text{HCY 含量} = \frac{\Delta A/\text{分钟测定} - A/\text{分钟空白}}{\Delta A/\text{分钟标准} - A/\text{分钟空白}} \times C_{\text{标准}} \quad (\mu\text{mol}/L)$$

$\Delta A/\text{分钟}$:每分钟吸光度变化率; $C_{\text{标准}}$: 标准品 II 种 HCY 浓度, 28 μmol/L