

同型半胱氨酸（HCY）（酶循环法）含量检测试剂盒（微板法）

产品货号：BA2784

产品规格：48样/96样

产品简介：

氧化型同型半胱氨酸经三乙羧乙基磷（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于340nm处下降速率，进而计算出HCY的含量。

产品组成：

试剂名称	48样	96样	保存条件	备注
试剂一	液体8mL×1瓶	液体16mL×1瓶	2-8℃	
试剂二	液体2.5mL×1支	液体4.5mL×1支	2-8℃	
标准管	液体0.2mL×1支	液体0.2mL×1支	2-8℃	浓度28μmol/L。

需自备的仪器和用品：

酶标仪、96孔板、可调式移液器、离心机、蒸馏水。

同型半胱氨酸（HCY）含量检测：

建议正式实验前选取 2 个样本做预测定，了解本批样品情况，熟悉实验流程，避免实验样本和试剂浪费！

1. 样本制备：

- ① 组织样本：取约 0.1g 组织样本，加 1mL 的生理盐水研磨，粗提液全部转移到 EP 管中，12000rpm，常温离心 10min，上清液待测。
- ② 液体样品：澄清的液体可直接检测；若浑浊则离心后取上清液检测。

2. 上机检测：

- ① 酶标仪预热 30min，设置温度在 37℃，设定波长到 340nm。
- ② 所有试剂解冻至室温，在 96 孔板中依次加入：

试剂名称（μL）	测定管	空白管（仅做一次）	标准管（仅做一次）
样本	10	-	-
蒸馏水	-	10	-
标准品	-	-	10
试剂一	150	150	150
混匀，37℃孵育 5min。			
试剂二	40	40	40
混匀，37℃孵育 2min 后于 340nm 处读取吸光值 A1，接着 5min 后再读取 A2， $\Delta A=A1-A2$ 。			

【注】：1. 若 5min 内的 ΔA 值大于 0.4，须用蒸馏水对样本进行稀释，稀释倍数 D 代入计算公式。

2. 若 ΔA 的值小于 0.005，可增加样本加样体积 V1（如由 10μL 增至 20μL，空白管也由 10μL 增至 20μL 蒸馏水，标准管是 10μL 标准品和 10μL 蒸馏水；其他试剂均保持不变），或者读取 A1 后，延长至 15min 后再读取 A2。则改变后的 V1 和 ΔA 和 T 代入公式重新计算。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

结果计算:

1. 按照质量计算:

$$\begin{aligned} \text{同型半胱氨酸(HCY)}(\text{nmol/g}) &= (\text{C 标准} \times \text{V2}) \times (\Delta A_{\text{测定}} / \text{T} - \Delta A_{\text{空白}} / \text{T}) \div (\Delta A_{\text{标准}} / \text{T} - \Delta A_{\text{空}} / \text{T}) \div (\text{V1} \div \text{V} \times \text{W}) \times \text{D} \\ &= 28 \times (\Delta A_{\text{测定}} / \text{T} - \Delta A_{\text{空白}} / \text{T}) \div (\Delta A_{\text{标准}} / \text{T} - \Delta A_{\text{空}} / \text{T}) \div \text{W} \times \text{D} \end{aligned}$$

2. 按照体积计算:

$$\begin{aligned} \text{同型半胱氨酸(HCY)}(\mu\text{mol/L}) &= (\text{C 标准} \times \text{V2}) \times (\Delta A_{\text{测定}} / \text{T} - \Delta A_{\text{空白}} / \text{T}) \div (\Delta A_{\text{标准}} / \text{T} - \Delta A_{\text{空}} / \text{T}) \div \text{V1} \times \text{D} \\ &= 28 \times (\Delta A_{\text{测定}} / \text{T} - \Delta A_{\text{空白}} / \text{T}) \div (\Delta A_{\text{标准}} / \text{T} - \Delta A_{\text{空}} / \text{T}) \times \text{D} \end{aligned}$$

C 标准---标品浓度, 28 $\mu\text{mol/L}$ =28nmol/mL; $\Delta A/\text{T}$ ---每分钟吸光度变化率;

V1---加入样本体积, 0.01mL;

V2---加入标准品体积, 0.01mL;

V---提取液体积, 1mL;

W---质量, g

D---稀释倍数, 未稀释即为 1。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com