

## 二氧化碳 (CO<sub>2</sub>) /碳酸氢盐含量检测试剂盒 (微板法)

产品货号: BA2636

产品规格: 48样/96样

产品简介:

磷酸烯醇丙酮酸(PEP) 和HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>在磷酸烯醇丙酮酸羧化酶和Mg<sup>2+</sup>作用下生成草酰乙酸和磷酸, 草酰乙酸和苹果酸脱氢酶反应, 生成苹果酸, 同时将NADH氧化成NAD<sup>+</sup>, NADH消耗的速率与样品中二氧化碳的含量成正比, 通过测定340nm处吸光度的变化率, 即可得到样品中二氧化碳的含量。

试剂盒组成:

| 试剂名称 | 规格         | 保存要求 | 备注        |
|------|------------|------|-----------|
| 试剂一  | 液体5.5mL×1瓶 | 2-8℃ |           |
| 标准管  | 液体0.2mL×1支 | 2-8℃ | 标准品浓度见标签。 |

所需仪器和用品:

酶标仪、96孔板、可调式移液器、离心机、蒸馏水。

二氧化碳(CO<sub>2</sub>)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 血清, 或肝素血浆。应尽快分离血清或血浆, 并保存于2-8℃。不可将标本暴露于空气。分离的样品需密闭保存, 防止二氧化碳的损失, 并在收集后的最短时间内完成检测。

② 样本中抗坏血酸浓度≤1704μmol/L, 胆红素浓度≤860μmol/L, 血红蛋白浓度≤5.00g/L, 甘油三酯浓度≤15.8mmol/L时未观察到明显干扰。

2. 上机检测:

① 酶标仪预热30min, 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 (μL)  | 测定管 | 标准管<br>(仅做一次) |
|--|-----|---------------|
| 样本   | 5   | -             |
| 标准品  | -   | 5             |
| 试剂一  | 100 | 100           |
| 蒸馏水  | 100 | 100           |
| 混匀, 37℃条件下, 30s时于340nm处读取吸光值A1, 5min30s时读取A2。<br>ΔA=A1-A2。 |     |               |

【注】: 1. 若ΔA大于0.6, 可用生理盐水或蒸馏水对样本进行稀释, 稀释倍数D代入计算公式。

2. 若ΔA值小于0.01, 可增加样本加样体积V1 (如由5μL增至20μL, 标准管是5μL标准品和15μL蒸馏水; 其他试剂均保持不变)。则改变后的V1代入公式重新计算。

结果计算:

1. 按照体积计算:

CO<sub>2</sub>含量 (mmol/L)=(C标准×V2)×ΔA测定÷ΔA标准÷V1×D=C标准×ΔA测定÷ΔA标准×D

C标准---标准品浓度, mmol/L; V1---加入样本体积, 0.005mL; V2---加入标准品体积, 0.005mL;

W---质量, g; D---稀释倍数, 未稀释即为1。

精密度: 重复性CV不大于5%; 批间相对极差R不大于8%。



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