

血红蛋白检测试剂盒 (50T)

说明

血红蛋白(HB)是含铁金属蛋白质,是脊椎动物中氧气传递的主要方式。血红蛋白主要存在于红血细胞中,作为抗氧化剂,多种疾病,比如贫血和多细胞血症,会改变血液中红细胞水平。本公司研制的血红蛋白检测方法是基于改良的曲通/氢氧化钠检测法,将血红素转化成有色产物。在波长为400 nm下检测,其颜色深浅程度与样品中血红蛋白含量对应成比例。并且通过配方的改良,充分减小了未处理的样品中其它杂质的干扰,检测范围在1 - 200 mg/dL。

适用范围

直接检测全血液,血清、血浆、尿液中的血红蛋白含量。

试剂盒组成

反应试剂: 12 mL 校准品: 3 mL

储存: 4°C 保存。

检测步骤

1. 空白对照和校准品: 取透明平底96孔板,将50 μ L的水(空白对照)和50 μ L的校准品放入不同孔中,并在其中各加200 μ L水,稀释的校准品相当于100mg/dL 血红蛋白。

样品: 血清和血浆样品可以直接用于检测($n=1$),血液样品应先用蒸馏水稀释100倍($n=100$)。将50 μ L样品放入孔中,并在样品孔中加入200 μ L反应试剂,轻敲使其混合(注意:在吸取时避免气泡产生)。

2. 室温下反应5分钟,在波长400nm处读取吸光度。

浓度计算

样品中血红蛋白的浓度计算如下:

$$\text{血红蛋白浓度} = \frac{\text{OD}_{\text{样品}} - \text{OD}_{\text{空白}}}{\text{OD}_{\text{校准}} - \text{OD}_{\text{空白}}} \times 100 \times n \text{ (mg/dL)}$$

OD样品, OD校准 和 OD空白 分别是样本、校准品和空白对照的吸光度。100 mg/dL 是稀释后校准品相当于血红蛋白的浓度。 n 是稀释因数(血液样本的稀释因数是 $n=100$)。

单位换算: 1 mg/dL 血红蛋白 = 0.156 μ M = 0.001% = 10 ppm

注意事项: 本产品仅供研究用。使用过程中应严格遵循实验安全措施。

