

α -L-岩藻糖苷酶活性检测试剂盒说明书

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AYHF1-M48	α -L-岩藻糖苷酶活性 检测试剂盒	48T	微量法
AYHF1-M96		96T	微量法

一、测定意义：

血清 α -L-岩藻糖苷酶(AFU)可作为肝细胞肝癌诊断的一个新标记物。

测定 α -L-岩藻糖苷酶活性与甲胎蛋白可使原发性肝癌的阳性检出率从单独测定甲胎蛋白的 70%左右提高到 90-94%左右，因此，检测血清 α -L-岩藻糖苷酶活性，对肝癌早期诊断和肝癌高发人群的筛查均有重要意义。

二、测定原理：

α -L-岩藻糖苷酶（AFU）催化 2-氯-4-硝基苯- α -L-岩藻吡喃糖苷（CNPF）水解生成 2-氯-对硝基酚（CNP），在特定波长(如 405nm)检测 2-氯-4-硝基苯酚的变化率。

三、试剂组成：

试剂名称	试剂装量(48T)	试剂装量(96T)	保存条件
提取液	液体 60mL×1 瓶	液体 110mL×1 瓶	2-8℃保存
试剂一	液体 15mL×1 瓶	液体 30mL×1 瓶	2-8℃保存
标准品	液体 0.2mL×1 瓶	液体 0.2mL×1 瓶	2-8℃保存

四、操作步骤：

样本前处理

1、组织：按照组织质量(g):提取液体积(mL)为 1:5~10 的比例（建议称取 0.1 g 组织，加入 1 mL 提取液）进行冰浴匀浆。5000 rpm，4℃离心 10 min，取上清置冰上待测。

2、血清（浆）等液体：直接测定。

测定步骤

1、酶标仪预热 30min 以上，调节波长至 405nm，蒸馏水调零。

2、样本测定（在离心管中依次加入下列试剂）：

试剂名称	空白管	标准管	测定管
上清液（ μ L）	-	-	20
标准管（ μ L）	-	20	-
蒸馏水（ μ L）	20	-	-
试剂一（ μ L）	200	200	200
混匀，37℃孵育 90s，连续监测 60-180s 内的吸光度变化于 405nm 波长处读取吸光度，计算 $\Delta A_{\text{测定}}/\text{min}$ ， $\Delta A_{\text{空白}}/\text{min}$ ， $\Delta A_{\text{标准}}/\text{min}$ 。（空白管和标准管只需测 1-2 次）。			

五、岩藻糖苷酶活性测定：

1、按样本蛋白浓度计算

$$\text{岩藻糖苷酶活性(U/mg prot)} = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div C_{\text{pr}}$$

2、按样本质量计算

$$\text{岩藻糖苷酶活性(U/g 质量)} = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div W \times V_{\text{样总}}$$

3、血清（浆）等液体计算

$$\text{岩藻糖苷酶活性(U/L)} = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}}$$

$C_{\text{标准}}$:标准管浓度， $V_{\text{样总}}$:提取液体积，1mL; C_{pr} :样本蛋白质浓度，mg/mL; W :样本质量，g;

六、注意事项：

当标本浓度超过检测范围时，应用生理盐水稀释标本后再进行检测，标本值为测定值乘以稀释倍数。

【厂家信息】

生产企业名称：南京卡文思检测技术有限公司

住所：江苏省南京经济开发区红枫科技园 A7 栋 3

层

售后服务：025-84448440

【说明书核准及修改日期】

核准日期：2025 年 4 月 7 日

修改日期：2025 年 4 月 7 日