红细胞孵育渗透脆性检测试剂盒(比色法)

产品简介:

红细胞(Red blood cell，RBC)也称红血球，是血液中数量最多的一种血细胞，脊椎动物体内通过 RBC 运送氧气，RBC 同时还具有免疫功能，在贫血检查中可通过红细胞渗透脆性试验来检测红细胞膜的缺陷。

红细胞孵育渗透脆性检测试剂盒(比色法)(Erythrocyte Incubated Osmotic Fragility Assay Kit)检测原理是将患者血液置于 37℃孵育 24h，使红细胞代谢继续进行，由于葡萄糖的消耗，储备的 ATP 减少，导致需要能量的红细胞膜对阳离子的主动传递受阻，造成钠离子在红细胞内聚集，细胞膨胀，孵育渗透脆性增加，某些有细胞膜缺陷以及某些酶缺陷的红细胞的葡萄糖和 ATP 很快被耗尽时，孵育渗透脆性明显增加，该实验被称为红细胞孵育渗透脆性试验，主要用于检测人、动物血液的红细胞孵育渗透脆性，并计算红细胞中性脆性(MCF)。该试剂盒仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称 / 编号	GCTC0227 50T	Storage
试剂(A): NaCl Phosphate Buffer	100ml	RT
试剂(B): ddH_2O	100ml	RT
使用说明书	1 份	

自备材料:

1、 小试管、比色杯、分光光度计

操作步骤(仅供参考):

1、 取肝素抗凝血 2ml，分成 2 份，1 份立即实验，另 1 份密闭 37℃孵育 24h 后再作实验。

2、 取小试管或恰当容器，依次编号,按照下表稀释成不同浓度。每次检查应设正常对照。

试管号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
试剂(A) (ml)	3.4	3.0	2.8	2.6	2.4	2.2	2.0	1.8	1.6	1.4	1.2	0.8	0.4
试剂(B) (ml)	0.6	1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.2	3.6
NaCl (g/L)	8.5	7.5	7.0	6.5	6.0	5.5	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.0	1.0

3、 分别吸取 40μl 肝素抗凝血加入上述 NaCl 稀释液中，轻轻混匀，室温(20℃)静置 30min。

4、 将各管再次混匀 1 次，离心沉淀 5min，取上清液。

5、 用分光光度计检测 540nm 波长，以 NaCl Phosphate Buffer 作为空白管调零，测定

各溶血管的吸光度。

6、计算溶血百分率：以 1g/L NaCl 完全溶血管的吸光度为 100%，计算相应氯化钠浓度的溶血百分率。溶血百分率(%)=各管吸光值/100%溶血管吸光值×100。

7、计算红细胞中性脆性(MCF)：以溶血百分率为纵坐标，以氯化钠浓度为横坐标，作溶血曲线图，即为红细胞盐水渗透脆性曲线。在曲线上，50%溶血的氯化钠浓度为红细胞中性脆性(MCF)。

参考区间：

未孵育，50%溶血氯化钠浓度	4.00～4.45g/L
37℃孵育 24h，50%溶血氯化钠浓度	4.46～5,9g/L

注意事项：

1、 每次检查应设正常对照。

2、 NaCl Phosphate Buffer pH 值及温度必须恒定，pH 改变 0.1 或温度改变 5%，均可使结果偏差 0.01%。

3、 NaCl Phosphate Buffer 采用高纯度氯化钠配制，普通氯化钠不宜采用。

4、 NaCl Phosphate Buffer 不要被酸碱污染，同时注意密闭保存。

5、 血液样品应直接滴入液体，不宜沿管壁流入。

6、 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

7、 试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：12 个月有效。

相关产品：

产品编号	产品名称
GCCC0007	磷酸缓冲盐溶液(10×PBS,无钙镁)
GCCS0001	ACK 红细胞裂解液(ACK Lysis Buffer)
GCDC0032	Masson 三色染色液
GCDF0135	组织细胞固定液(4% PFA)
GCDZ2011	环保浸蜡脱蜡透明液
GCNR0001	DEPC 处理水(0.1%)
GCTC0713	葡萄糖检测试剂盒(GOD-POD 比色法)

