

版本：精简版

修改日期：2023.12.27

红细胞渗透脆性检测试剂盒(Parpart 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。

Leagene 红细胞渗透脆性检测试剂盒(Parpart 比色法)(Erythrocyte Osmotic Fragility Assay Kit)采用 Parpart 法，又称光电比色法，其检测原理是红细胞悬浮于等渗盐水中能够保持双面凹盘状态，如果渗透压增高，红细胞水分会渗出细胞外而呈现皱缩，如果渗透压降低，则水分会渗入细胞内，使红细胞膨胀以致破裂、溶血，利用这一原理将红细胞加至一系列的不同浓度的低渗盐水中，检查溶血程度，以便判断红细胞抵抗低渗溶液的能力，该实验被称为红细胞渗透脆性试验，主要用于检测人、动物血液的红细胞渗透脆性。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	TC0224	Storage
试剂(A): Parpart NaCl Solution	100T	30ml	RT
试剂(B): ddH ₂ O		500ml	RT
使用说明书			1 份

自备材料：

- 1、小试管、分光光度计

操作步骤(仅供参考)：

- 1、配制 Parpart NaCl 工作液：按照 Parpart NaCl Solution: ddH₂O=1: 9 的比例配制适量的 Parpart NaCl 工作液。
- 2、无菌采血，制成肝素抗凝血或脱纤维血，充分混匀待用。
- 3、取小试管或恰当容器，编号并按照 **Parpart NaCl 稀释表**依次加入 Parpart NaCl 工作液和 ddH₂O，即为 Parpart NaCl 稀释液，其总体积为 4ml，每次检查应设正常对照。
- 4、分别吸取 40μl 肝素抗凝血或脱纤维血加入上述 Parpart NaCl 稀释液中，立即混匀，室温(20 ~ 30°C)静置。将各管离心沉淀 5min，取上清液。
- 5、用分光光度计检测 540nm 波长或绿色滤片比色，以含 8.5g/L NaCl 的一管(第 3 管)上清液作为空白管调零，以含 1g/L NaCl 的一管(第 17 管或以 ddH₂O 代替 Parpart NaCl 稀释液，加入 40μl 血液)作为 100% 溶血管，并计算溶血百分率。

结果计算与参考区间：

溶血% = 各管吸光值 / 100% 溶血管吸光值 × 100

参考区间：50% 溶血率 4.0 ~ 4.45g/L

注意事项：

- 1、每次检查应设正常对照，正常对照与待测样品氯化钠浓度相差 0.4g/L，即有诊断意义。
- 2、Parpart NaCl Solution 采用高纯度氯化钠配制，不要被酸碱污染，同时注意密闭保存。
- 3、血液样品应直接滴入液体，不宜沿管壁流入。
- 4、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。