

# 重庆市临床检验中心新项目

## 淋巴细胞亚群检测（流式细胞仪法）简介

外周血淋巴细胞大致分为 T 淋巴细胞、B 淋巴细胞、NK 自然杀伤细胞三个主要亚群。

**T 淋巴细胞 (CD3+)**：与 TCR 形成复合体，是 T 细胞识别抗原和转导信号的主要单位，介导适应性细胞免疫应答，诱导体液免疫发挥辅助性作用。

**Th 细胞 (CD3+CD4+)**：辅助性 T 细胞对机体的特异性和非特异性免疫均具有重要调节作用，能辅助 B 细胞产生抗体，也能促进其他 T 细胞的分化成熟，是机体内重要的免疫调节细胞。

**Tc/Ts 细胞 (CD3+CD8+)**：发挥特异性的细胞毒作用，对免疫应答有重要的负调节作用，Ts 细胞功能异常，常与自身免疫性疾病、I 型超敏反应有关。

**B 淋巴细胞 (CD3-CD19+)**：是免疫系统中的抗体产生细胞，通过产生抗体发挥特异性体液免疫功能。

**NK 自然杀伤细胞 (CD3-CD16+CD56+)**：介导天然免疫应答，不依赖抗体和补体，识别病毒感染细胞或肿瘤细胞表面表达的相应抗体，对之施加杀伤作用。

**适用范围**：通过流式细胞技术检测淋巴细胞亚群可了解在不同情况下体内免疫功能状态（儿童和老年人免疫监控），辅助临床疾病的诊断，探索疾病的发病机理、病程及预后，指导临床治疗方案。

表一：淋巴细胞亚群变化意义：

检测指标	趋势	症状
CD3: 成熟 T 细胞, 表示人体细胞免疫功能状态	升高: 可发生超敏反应 降低: 细胞免疫功能低下, 机体易感染	再生障碍性贫血、病毒感染、恶性肿瘤心脑血管疾病、口腔溃疡等;
CD4: 辅助性 T 细胞, 调控免疫反应的重要枢纽	升高: 易出现超敏反应, 发生自身免疫性疾病 降低: 免疫功能低下, 易发生感染	花粉症、支气管哮喘、器官移植排斥、甲状腺功能亢进、接触性皮炎等;
CD8: 抑制性 T 细胞亚群, 免疫反应中直接杀伤细胞	升高: 导致严重免疫缺陷 降低: 发生过强免疫反应	白塞病、部分病毒感染性疾病等; 变应性鼻炎、干燥症、重症肌无力等;
CD4/CD8: 判断人体免疫功能紊乱的临床诊断敏感指标	升高: 细胞免疫处于“过度活跃”状态 降低: 常见于免疫缺陷病	器官移植排斥反应、高血压、类风湿性关节炎; 恶性肿瘤、SLE、某些白血病、艾滋病;
CD19: B 淋巴细胞亚群, 产生抗体, 发挥特异性体液免疫功能	升高: 常见于自身免疫性疾病 降低: 常见于原发性免疫缺陷病	多发性骨髓瘤、巨球蛋白血症、口眼干燥综合症; 恶性肿瘤;
CD16+CD56+: NK 淋巴细胞亚群, 识别病毒感染细胞后对质施加杀伤作用	升高: 某些病毒感染疾病早期 降低: 部分病原体感染、某些白血病前期	习惯性流产; 恶性肿瘤特别是中晚期或伴有转移的肿瘤、免疫缺陷病;

表二： 淋巴细胞亚群参考范围：

项目	百分含量（%淋巴细胞）
总 T 淋巴细胞（CD3+）	50-84%
辅助性 T 淋巴细胞（CD3+CD4+）	27-51%
抑制性 T 淋巴细胞（CD3+CD8+）	15-44%
CD4/CD8 比值	0.71-2.78
B 淋巴细胞亚群（CD3-CD19+）	5-18%
NK 自然杀伤细胞（CD3-CD16+CD56+）	7-40%

实验方法：流式细胞仪法

样本要求：2ml 新鲜肝素抗凝血（最好空腹），避免溶血及凝血，常温（18-25℃）尽快送检。

送检时间：周一～周日

报告时间：周一～周五上午十点前收到的标本当日下午四点，其余次日下午四点出报告。

周六周日收到的标本下周周一下午四点发报告。

物价收费编码：250401031 血细胞簇分化抗原（CD）系列检测：38.50 元/CD

收费金额：38.50\*6CD=231.00 元（自费）

联系电话：023-63502956