



TRBC1 检测试剂（流式细胞仪法-PE）说明书

	规格
特异性	TCR Cβ1 (TRBC1)
克隆	JOVI.1
杂交瘤	P3/NS1/1-Ag4.1
免疫原	在转基因小鼠细胞上表达的人 HA1.7 TCR β 链
同型对照	IgG2a
种属	小鼠
纯化	亲和层析
荧光染料	R 藻红蛋白
摩尔比	PE / Ig: 0.5 - 1.5
λ 激发	488 nm
发射峰	575 nm
缓冲液	PBS pH 7.2 plus 2 mg / mL BSA 和 0.1% NaN ₃

REF D06069 50 测试-液体-20 μL/测试

仅供研究使用。不用于诊断程序。

【试剂】

浓度：请登录 www.beckman.com 查看批次特定的检验报告。

【特异性】

T 细胞受体 (TCR) 是存在于 T 淋巴细胞表面的跨膜蛋白，具有与提呈抗原的主要组织相容性复合物 (MHC) 相互作用的蛋白 CD3 复合物，其由两条链的异源二聚体组成：αβ 或 γδ。每条链含有一个可变 (V) 区和一个恒定 (C) 区，该恒定区具有两种可能的多态性：C1 和 C2 (1)。JOVI.1 克隆可识别 β 链恒定区上的 Cβ1 多态性（也称为 TRBC1 或 TCR Cβ1）(2,3)。

【应用】

流式细胞术

【警告和注意事项】

1. 应小心处理含有叠氮钠 (NaN₃) 的抗体溶液。切勿食入，避免与皮肤、黏膜和眼睛的一切接触。此外，在酸性介质中，叠氮钠会形成具有潜在危险的叠氮酸。如需处置试剂，建议在将试剂倒入排水系统之前，先将其用大量水稀释，以避免叠氮钠在金属管道中积聚，并防止产生爆炸风险。
2. 所有血液样本均须被视为具有潜在传染性，必须小心处理（特别是：佩戴防护手套和护目镜，穿防护服）。
3. 切勿口吸移液，避免样本与皮肤、黏膜和眼睛的一切接触。
4. 请勿使用已超过标签所示失效日期的抗体。
5. 在储存或孵育过程中，请勿将试剂暴露于强光下。
6. 避免试剂发生微生物污染，否则可能出现错误结果。
7. 采血管和一次性器材必须丢弃在用于焚烧的专用容器中。

- 应根据当地相关要求处理试剂和废弃物。
- 处理本试剂时，遵循药物非临床研究质量管理规范。

【GHS 危险等级分类】

未被归为危险品



化学品安全技术说明书提供于 beckman.com/techdocs

【储存、处理条件和稳定性】

本试剂在开瓶前/后必须于 2 至 8°C 下避光储存。

切勿冷冻。

闭瓶稳定性：参见瓶身标示失效日期。

无需复溶。本单抗可直接从瓶中取出后使用。使用前使试剂达到 18-25°C。

【样本】

须使用含 EDTA 盐抗凝剂的无菌试管采集静脉血。

样本应在室温（18-25°C）下储存，避免振荡。采集测试样本前，应轻轻搅拌以混匀样本。

须在静脉穿刺后 24 小时内分析样本。

【变质证据】

试剂物理外观的任何变化都可能表明试剂变质，此时不应使用试剂。

欲获得更多信息，或收到破损产品，请致电 800-742-2345（加美地区）与 Beckman Coulter 客户服务部联系，或联系当地 Beckman Coulter 代表。

【内容物】

叠氮钠防腐剂可在金属下水管道中形成易爆化合物。请参阅 NIOSH Bulletin: Explosive Azide Hazard (8/16/76)（美国国家职业安全与卫生研究所公报：易爆的叠氮化物危险品[76/8/16]）。

为避免可能产生的叠氮化合物堆积，请在丢弃未经稀释的试剂后用水冲洗排污管。对叠氮钠的丢弃必须符合当地的相关规定。

【需要但试剂盒未提供的材料：】

- 采样所需采样管和器材。
- 配有吸头的 20、100 和 500 μ L 的自动移液器。
- 流式管。
- 红细胞裂解剂，裂解后进行清洗。例如：VersaLyse（PN 可参见目录）。
- 白细胞固定剂。例如：IOtest 3 固定液（PN 可参见目录）。
- 缓冲液（PBS：0.01 M 磷酸钠；0.145 M 氯化钠；pH 7.2）
- 离心机。
- 自动搅拌器（涡旋式）。
- 流式细胞仪。

操作步骤

使用 VERSALYSE 试剂并伴随固定的操作步骤：

1. 向 1 mL VersaLyse (PN 可参见目录) 中加入 25 μ L 未稀释 IOTest 3 10 \times 固定液 (PN 可参见目录)，临时制备“固定和裂解”混合液。
2. 根据待裂解样本的数量，制备足够体积的“固定和裂解”混合液 (每管 1 mL 混合液)。
3. 在每个试管中加入 20 μ L TRBC1 检测试剂 (流式细胞仪法-PE) 结合物 (建议染色 5×10^5 白细胞)。
4. 每管加入 100 μ L 测试样本。轻轻涡旋试管。
5. 室温 (18-25 $^{\circ}$ C) 下避光孵育 15 至 20 分钟。

然后裂解红细胞：

6. 加入 1 ml 临时制备的“固定和裂解”混合液并立即涡旋 1 秒。
7. 室温下避光孵育 10 分钟。
8. 室温下以 150 \times g 离心 5 分钟。
9. 抽吸去除上清液。
10. 使用 3 mL PBS 重悬细胞团块。
11. 室温下以 150 \times g 离心 5 分钟。
12. 抽吸去除上清液。
13. 使用 0.5 mL PBS+0.1% 甲醛重悬细胞团块 (0.1% 甲醛 PBS 可通过将 12.5 μ L IOTest 3 固定液 [PN 可参见目录] 以 10 \times 浓度稀释在 1 mL PBS 中来获得)。

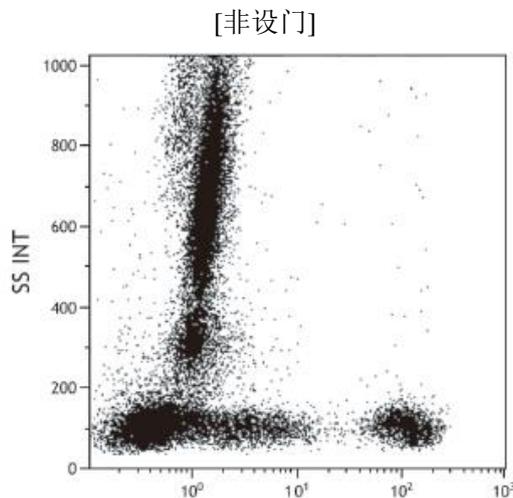
上述制剂可在 2-8 $^{\circ}$ C 下保存 24 小时，用于流式细胞术分析前应避光。

抗 TRBC1 结合物也与其他 Beckman Coulter 裂解液兼容，例如 OptiLyse C、不含固定剂的 VersaLyse、IOTest 3 裂解液、IntraPrep 透化试剂。PN 可参见目录，程序可参阅特定使用说明书。

【示例数据】

使用 IOTest TRBC1 检测试剂 (流式细胞仪法-PE) 结合抗体对正常全血样本进行染色。使用 VersaLyse 裂解液裂解红细胞，并用 IOTest 3 固定液固定。

使用配有 Navios EX 软件的 Beckman Coulter Navios EX 流式细胞仪进行采集，并使用 Kaluza 软件进行数据分析。



【局限性】

加入其他靶向 TCR 复合物的抗体可降低抗 TRBC1 结合物的 MFI 而不影响阳性 TRBC1 细胞的募集。

【商标】

本文提及的 Beckman Coulter、标志以及 Beckman Coulter 产品和服务标志为 Beckman Coulter, Inc. 在美国和其他国家的商标或注册商标。

【符号说明】

符号词汇表发布于 beckman.com/techdocs (文件编号 B60062)

【说明书版本说明】

原文说明书文档版本：D06199AA，原文说明书生效日期：2024 年 07 月；

中文说明书文档版本：D06199AA-CN，中文说明书生效时间：2024 年 11 月；

中文说明书 D06199AA-CN 内容直接翻译自原文说明书 D06199AA。

【参考文献】

1. Morath, Anna, and Wolfgang W. Schamel. "αβ and γδ T cell receptors: Similar but different." *Journal of leukocyte biology* 107.6 (2020): 1045-1055.
2. Viney, Joanne L., et al. "Generation of monoclonal antibodies against a human T cell receptor β chain expressed in transgenic mice." *Hybridoma* 11.6 (1992): 701-713.
3. Saetang, Jirakrit, et al. "Computational discovery of binding mode of anti-TRBC1 antibody and predicted key amino acids of TRBC1." *Scientific Reports* 12.1 (2022): 1760.



免疫泰克有限公司 IMMUNOTECH SAS A Beckman Coulter Company, 130, Avenue de Lattre de Tassigny,

BP 177, 13276 Marseille Cedex 9, France, +(33) 4 91 17 27 27

www.beckman.com