

货号：A99022

1/4



CD38-ECD 检测试剂盒(流式细胞法)说明书

	规格
特异性	CD38
克隆	LS198.4.3
杂交瘤	SP2/0 × balb/c
免疫原	人类 T 细胞系 HUT 78
同型对照	IgG1
种属	小鼠
纯化	亲和层析
荧光染料	R-藻红蛋白-Texas Red-X (ECD)
摩尔比	ECD / Ig: 0.5 - 1.5
λ 激发	488 nm
发射峰	613 nm
缓冲液	PBS pH 7.2 plus 2 mg / mL BSA 和 0.1% NaN ₃

REF A99022 液体 - 0.5 mL

分析物特异性试剂。

分析和性能特征未确定

【产品名称】

通用名称：CD38-ECD 检测试剂盒(流式细胞法)

英文名称：CD38-ECD

【试剂】

浓度：请登录 www.beckmancoulter.com 查看批次特定的检验报告。

【警告和注意事项】

1. 本试剂含 0.1%叠氮钠。在酸性条件下，叠氮钠会生成剧毒化合物——叠氮酸。丢弃时，应使用流动水冲洗叠氮化物。建议采取以上预防措施以免在金属管道中沉积（可能引起爆炸）。如果接触到皮肤或眼睛，请用水长时间清洗。
2. 与本试剂接触的标本、样本和所有材料均应视为具有潜在传染性，应采取适当的预防措施进行处置。
3. 切勿口吸移液，避免样本与皮肤和黏膜接触。
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. 处理本试剂时，遵循药物非临床研究质量管理规范。
8. 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。

【GHS 危险等级分类】

未被归为危险品

SDS	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 2-8°C 下储存时可在有效期内保持稳定。切勿冷冻。

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。

【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。

【特异性】

CD38 抗原，也称为 T10 抗原，是一种 N 末端位于胞质内的单链 II 型跨膜糖蛋白^(1, 2)。该分子量接近 45 kDa 的糖蛋白在多数造血细胞上表达：其分布与细胞的分化阶段和激活程度相关。功能性分子表现为二聚体或多聚体^(3, 4, 5)。最初归因于 CD38 的一个功能是调节人 T 淋巴细胞的激活和增殖^(6, 7 和 8)。

通过激动型 mAb 交联 CD38 诱导 Ca²⁺ 离子流，并触发细胞内底物级联磷酸化，从而激活 NF-κB 复合物^(9, 10)。B 细胞区室中，仅通过定向祖细胞骨髓（早期 BM 细胞为 CD38⁻）高水平表达 CD38，并且通过生发中心 B 淋巴细胞、终末分化浆细胞以及在激活扁桃体中均表达 CD38^(11, 12, 13)。但成熟的原始和记忆性 B 淋巴细胞表达该分子水平较低。更精确地说，从 B 淋巴细胞分化的水平上看，CD38 分子表达在早期，在 B 细胞成熟时消失，然后在分化的最后阶段（浆细胞期）再次出现。

CD38 分子在激活的 T 和 B 细胞淋巴细胞^(14, 15)、单核细胞、多数 NK 细胞、髓质胸腺细胞^(16, 17)、血小板⁽¹⁸⁾和红细胞⁽¹⁹⁾上表达。CD38 在 T 细胞循环淋巴细胞上表达较弱。LS198 单抗于 1993 年在美国波士顿举办的第 5 届人类白细胞分化抗原（HLDA）研讨会上归至 CD38（WS 代码：T-CD38.06，T 部分）⁽⁵⁾。

【局限性】

由于荧光素的串联结构，ECD 也会在 575 nm 处发光。该二次发射峰因 ECD 的批间差异而不同。因此对于多色分析，当 ECD-结合物批次改变时，应仔细检查补偿矩阵。

【商标】

Beckman Coulter、标志以及文中提及的贝克曼库尔特产品和服务标记均是贝克曼库尔特（美国）股份有限公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

Texas Red-X 为 Molecular Probes, Inc. 的商标。

ECD 是贝克曼库尔特（美国）股份有限公司的商标，已在 USPTO 注册

【其他信息】

欲获得其他信息，或收到破损产品，请致电 400 821 8935 与贝克曼库尔特客户服务部联系，或联系当地贝克曼库尔特代表。

【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：B59609AC，原文说明书生效日期：2019年09月；

中文说明书文档版本：B59609AC-CN，中文说明书生效时间：2024年4月；

中文说明书 B59609AC-CN 内容直接翻译自原文说明书 B59609AC。

【参考文献】

1. Mehta, K., Shahid, U., Malavasi, F., "Human CD38, a cell-surface protein with multiple functions", 1996, *The FASEP Journal*, 10, 1408-1417.
2. Alessio M, et al. (1990) CD38 molecule: structural and biochemical analysis on human T lymphocytes, thymocytes, and plasma cells. *J. Immunol.* 145:878-84.
3. Hara-Yokoyama M, et al. (2012) Tetrameric interaction of the ectoenzyme CD38 on the cell surface enables its catalytic and raft-association activities. *Structure.* 20:1585-95.
4. Mallone R, et al. (1998) Characterization of a CD38-like 78-kilodalton soluble protein released from B cell lines derived from patients with Xlinked agammaglobulinemia. *J. Clin. Invest.* 101:2821-30.
5. Zhao YJ, Lam CM, Lee HC. (2012) The membrane-bound enzyme CD38 exists in two opposing orientations. *Sci. Signal.* 5:ra67.
6. Funaro A, et al. (1990) Involvement of the multilineage CD38 molecule in a unique pathway of cell activation and proliferation. *J. Immunol.* 145:2390-6.
7. Quarona V1, Zaccarello G, Chillemi A, et al. CD38 and CD157: a long journey from activation markers to multifunctional molecules. *Cytometry B Clin Cytom.* 2013 Jul-Aug;84(4):207-17.
8. Moodley K1, Coetzee LM, Glencross DK. Decentralised CD38 activation monitoring: aspects of practical implementation and standardisation. *J Immunol Methods.* 2012 Apr 30;378(1-2):121-7.
9. Fedele G, et al. (2004) CD38 is expressed on human mature monocyte-derived dendritic cells and is functionally involved in CD83 expression and IL-12 induction. *34:1342-50.*
10. Buggins AG, et al. (2010) Interaction with vascular endothelium enhances survival in primary chronic lymphocytic leukemia cells via NFkappaB activation and de novo gene transcription. *Cancer Res.* 70:7523-33.
11. Damle RN, et al. (1999) Ig V gene mutation status and CD38 expression as novel prognostic indicators in chronic lymphocytic leukemia. *Blood.* 94:1840-7.
12. Chiorazzi N. (2012) Implications of new prognostic markers in chronic lymphocytic leukemia. *Hematology Am. Soc. Hematol. Educ. Program.* 2012:76-87.
13. Malavasi F, et al. (2011) CD38 and chronic lymphocytic leukemia: a decade later. *Blood.* 118:3470-8.
14. Terhorst C, et al. (1981) Biochemical studies of the human thymocyte cell-surface antigens T6, T9 and T10. *Cell.* 23:771-80.
15. Fedele G, et al. (2004) CD38 is expressed on human mature monocyte-derived dendritic cells and is functionally involved in CD83 expression and IL-12 induction. *Eur. J. Immunol.* 34:1342-50.
16. Funaro, A., Horenstein, A.L., Malavasi, F., "Human CD38: a versatile leukocyte molecule with emerging clinical perspectives", 1995, *Fund. Clin. Immunol.*, 3, 3, 101-113.
17. Ramaschi, G., Torti, M., Festetics, E.T., Sinigaglia, F., Malavasi, F., Balduini, C., "Expression of cyclic ADP-Ribose-synthetizing CD38 molecule on human platelet membrane", 1996, *Blood*, 6, 87, 2308- 2313.
18. Zocchi, E., Franco, L., Guida, L., Benatti, U., Bargellesi, A., Malavasi, F., Lee, H.C., DeFlora, A., " A single protein immunologically identified as CD38 display NAD+ Glycohydrolase, ADP-Ribosyl Cyclase and cyclic ADP-Ribose Hydrolase activities at the outer surface erythrocytes", 1993, *Biochem. Biophys.*

Res. Com., 3, 196, 1459-1465.

19. Bousmell, L., "T-cell antigens: section report", 1995, Leucocyte Typing V, White Cell Differentiation Antigens, Schlossman, S.F., et al., Eds., Oxford Univ. Press, 241-279.



免疫泰克有限公司 IMMUNOTECH S.A.S. (a Beckman Coulter Company) , 130, avenue de Lattre de Tassigny, BP 177, 13276 Marseille cedex 9, France, 33-491 172 727