

货号: B46038

1/3



## Granzyme B-FITC 检测试剂盒(流式细胞法) 说明书

	规格
特异性	颗粒酶 B
克隆	GB11
杂交瘤	SP2/0 × balb/c
免疫原	源于 NK 细胞系 YT-INDY 的人颗粒酶 B
同型对照	IgG1
种属	小鼠
纯化	亲和层析
荧光染料	异硫氰酸荧光素 (FITC)
摩尔比	FITC / Ig: 2.9 - 5.5
λ 激发	488 nm
发射峰	525 nm
缓冲液	PBS pH 7.2 plus 2 mg / mL BSA 和 0.1% NaN <sub>3</sub>

**REF** B46038 液体 - 1 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: Granzyme B-FITC 检测试剂盒(流式细胞法)

英文名称: Anti-Granzyme B-FITC

### 【试剂】

浓度: 请登录 [www.beckmancoulter.com](http://www.beckmancoulter.com) 查看特定批次的检验报告。

### 【警告和注意事项】

- 本试剂含 0.1%叠氮钠。叠氮钠在酸性条件下会生成剧毒化合物-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。
- 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。
- 切勿口吸移液, 避免样本与皮肤和黏膜接触。
- 请勿使用已超过标签所示失效日期的抗体。
- 在储存或孵育过程中, 请勿将试剂暴露于强光下。
- 避免试剂发生微生物污染, 否则可能出现错误结果。
- 处理本试剂时, 遵循药物非临床研究质量管理规范。
- 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](http://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】**

颗粒酶 B (GrB) 是单链和单结构域丝氨酸蛋白酶。GrB 属于胰凝乳蛋白酶超家族。GrB 作为无活性前酶原合成并作为 proGrB 转运到内质网 (ER) 中。用甘露糖-6-磷酸 (M6P) 基团共价修饰的 ProGrB 在 ER 衍生囊泡中转运到高尔基氏体 (GA)。在分泌颗粒内，颗粒酶与含丝甘蛋白聚糖 (SG) 的硫酸软骨素结合储存。GrB 分子单独具有高表面正电荷，但当 GrB 与 SG 结合时，其电荷可能被基本中和<sup>(1,2,3,4)</sup>。

新合成的 GrB 经不均匀糖基化。成熟酶具有两个潜在糖基化位点。GrB 糖基化过程导致产生 32 和 35 kDa 糖基化形式的 GrB。32 kDa GrB 形式含有高甘露糖寡糖基团，并在 T 细胞受体 (TCR) 刺激后积聚在细胞毒性 T 淋巴细胞 (CTL) 中。相反，仅具有复杂寡糖基团的 35 kDa GrB 形式未储存在 CTL 中，而是在 TCR 活化后通过组成型钙非依赖性分泌途径分泌<sup>(4,5,6)</sup>。

GrB 是储存在 CTL 和 NK 细胞分泌颗粒中最丰富的丝氨酸蛋白酶。GrB 可通过浆细胞样树突状细胞 (pDC) 产生<sup>(7)</sup>。GrB 诱导的细胞死亡是细胞毒性 T 淋巴细胞 (CTL) 和自然杀伤 (NK) 细胞消除有害靶细胞 (包括同种异体细胞、病毒感染细胞和肿瘤细胞) 的主要机制。该机制意味着通过直接蛋白水解激活几种促凋亡通路。甘露糖 6-磷酸受体已确定为 GRB 的质膜受体<sup>(6,8)</sup>。单抗 (mAb) GB11 识别人、小鼠和大鼠颗粒酶 B<sup>(9,10,11)</sup>。

**【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。

**【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](http://beckman.com/techdocs) (文件编号 B60062)

**【说明书版本说明】**

原文说明书文档版本：B77273AB，原文说明书生效日期：2019 年 09 月；

中文说明书文档版本： B77273AB-CN ， 中文说明书生效时间： 2024 年 4 月；  
中文说明书 B77273AB-CN 内容直接翻译自原文说明书 B77273AB。

## 【参考文献】

1. Trapani JA: Granzymes: a family of lymphocyte granule serine proteases. *Genome Biol* 2: REVIEWS 3014, 2001.
2. Kam C-M et al., Granzymes (lymphocyte serine proteases): characterization with natural and synthetic substrates and inhibitors, *Biochimica et Biophysica Acta*, 2000, 1477, 307-323.
3. Estebanez-Perpina E, Fuentes-Prior P, Belorgey D, et al: Crystal structure of the caspase activator human granzyme B, a proteinase highly specific for an Asp-P1 residue. *Biol Chem* 381: 1203-1214, 2000.
4. Shi L, Keefe D, Durand E, Feng H, Zhang D and Lieberman J: Granzyme B binds to target cells mostly by charge and must be added at the same time as perforin to trigger apoptosis. *J Immunol* 174: 5456-5461, 2005.
5. Pinkoski MJ, Hobman M, Heibein JA, et al: Entry and trafficking of granzyme B in target cells during granzyme B perforin- mediated apoptosis. *Blood* 92: 1044-1054, 1998.
6. Motyka B, Korbutt G, Pinkoski MJ, et al: Mannose 6-phosphate/insulin-like growth factor II receptor is a death receptor for granzyme B during cytotoxic T cell-induced apoptosis. *Cell* 103: 491-500, 2000.
7. Jahrsdorfer B. et al, Granzyme B produced by human plasmacytoid dendritic cells suppresses T-cell expansion, *Blood*, 2010, 11, 115, 6.
8. Grifliths GM and Isaaz S., Granzymes A and B Are Targeted to the Lytic Granules of Lymphocytes by the Mannose-6-Phosphate Receptor, *The Journal of Cell Biology*, 1993, 120, 4, 885-896.
9. Thiery et al., Perforin activates clathrin- and dynamin-dependent endocytosis, which is required for plasma membrane repair and delivery of granzyme B for granzyme-mediated apoptosis, *Blood*, 2010, 115(8), 1582–1593.
10. Wagner et al., Expression of granzyme B in peripheral blood polymorpho-nuclear neutrophils (PMN), myeloid cell lines and in PMN derived from haematopoietic stem cells in vitro, *Molecular Immunology* 2008, 45, 1761–1766.



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