

## 抗 FcεR1α (ヒト IgE receptor) 抗体、マウスモノクローナル(CRA1)、FITC

72-004 50 μg

**保存:** 4℃または-20℃で送付、-20℃で保存。

**免疫原:** 組換え体ヒト FcεR1α の細胞外ドメイン (シグナルペプチド 1-25 を除いた Met-26-197)

**形状:** 1 mg/ml in PBS- with 50 % glycerol、ろ過滅菌済み、azideやキャリアタンパクを含まない。

**Isotype:** IgG2b κ

**エピトープ:** 26-110 アミノ酸領域

**反応性:** ヒト、house musk shrew

### 用途

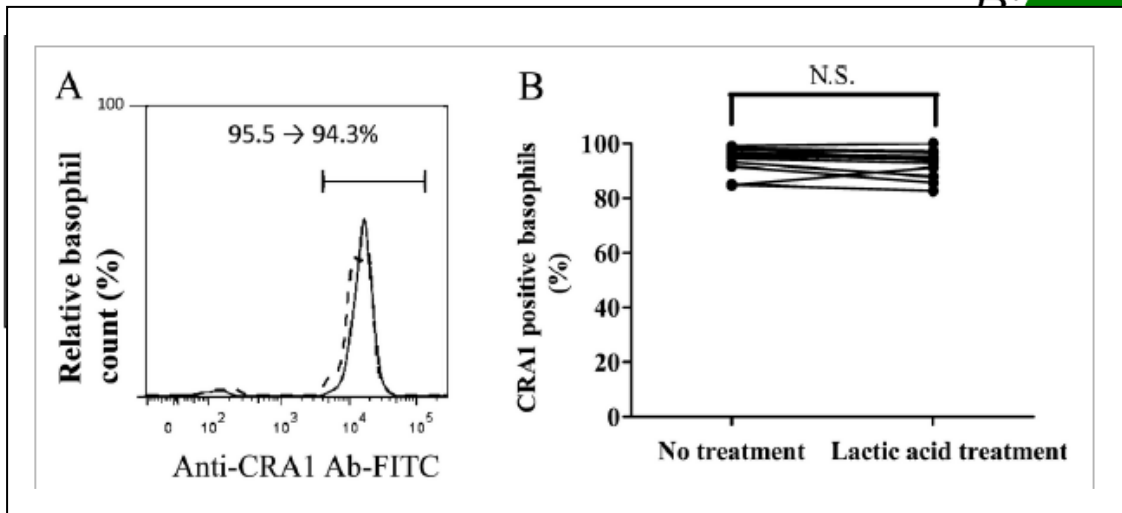
1. ウェスタンブロッティング (~1 ug/ml)、
2. Flow Cytometry (FC, 2-10 ug/ml )
3. 免疫蛍光染色 (2-10ug/ml )
4. 免疫組織染色、パラフィン、凍結切片 (2-10 ug/ml )
5. CRA2抗体も用いる事によって、IgEとリセプターの結合量を定量できる。

**背景:** Fc ε R1 α はアレルギーの原因となるIgEのリセプターのサブユニットで、IgEと直接結合するサブユニットであるが、シグナル伝達には別のサブユニットが必要である。IgEリセプターは1個のα、1個のβ、2個のγサブユニットより構成される4量体である。FcεR1αはマスト細胞や好塩基球等で高発現している。

マウスモノクローン抗体CRA1(AER37)は、FcεR1αと強く結合するが、IgEの結合部位と別の部位で結合するためIgEとは競合しない。CRA2(AER24)抗体はFc ε R1 α のIgE結合部位に結合するためIgEの結合したリセプターには結合しない。CRA1とCRA2モノクローン抗体の両方を用いる事によって、IgEとリセプターの結合量を定量することができる。

本製品はマウスハイブリドーマ細胞を無血清培地で培養した培養上清より弊社独自のプロトコールでマイルドな条件で精製したIgG画分である。

**データリンク:** UniProtKB/Swiss-Prot [P12319](#) (FCERA\_HUMAN)



**Figure. Levels of binding of CRA1 antibody measured via basophilic staining with (dashed line) or without lactic acid treatment (solid line) by flow-cytometrical analysis. The levels of CRA1, on basophils in the patient 1 (grade 3 allergy) are shown in (A and B) (Images and data are from Iwamoto T et al [Cancer Med.](#) 2016 Jun;5(6):1004-12.)**

文献： 本抗体は以下の論文で使われた。

1. Suzuki K. et al. The Fc receptor (FcR)  $\gamma$  subunit is essential for IgE-binding activity of cell-surface expressed chimeric receptor molecules constructed from human high-affinity IgE receptor (Fc $\epsilon$ RI)  $\alpha$  and FcR $\gamma$  subunits. [Mol Immunol.](#) 1998 Apr;35(5):259-70. FC (human)
2. Wang X. et al. Optimisation and use of humanised RBL NF-AT-GFP and NF-AT-DsRed reporter cell lines suitable for high-throughput scale detection of allergic sensitisation in array format and identification of the ECM-integrin interaction as critical factor. [Mol Biotechnol.](#) 2014 Feb;56(2):136-46. PMID: [23893250](#) FC (human)
3. Iwamoto T et al. A novel approach to predict cetuximab-induced hypersensitivity reaction: detection of drug-specific IgE on basophils. [Cancer Med.](#) 2016 Jun;5(6):1004-12. PMID: [26880699](#) FC (human)

関連製品:

- #72-001 抗 Fc $\epsilon$ R1 $\alpha$ (human) monoclonal 抗体(CRA1)
- #72-003 抗 Fc $\epsilon$ R1 $\alpha$ (human) monoclonal 抗体(CRA1)、ビオチン化
- #72-005 抗 Fc $\epsilon$ R1 $\alpha$  (ヒト IgE receptor) モノクローン抗体(CRA2)
- #72-007 抗 Fc $\epsilon$ R1 $\alpha$ (human) monoclonal 抗体(CRA2)は、ビオチン化
- #72-008 抗 Fc $\epsilon$ R1 $\alpha$ (human) monoclonal 抗体(CRA2), FITC