

抗 FcεR1α (ヒト IgE receptor) 抗体、マウスモノクローナル (CRA2)、 FITC 標識

72-008 50 μg

保存: 4℃または-20℃で送付、 -20℃で保存。

免疫原: 組換えヒト FcεR1α の細胞外部分 (シグナルペプチド 1-25 を除くアミノ酸 Met-26-197 に該当

形状: 1mg/ml、PBS- with 50 % glycerol、フィルター滅菌、アジド及びキャリアーを含まない

精製: この製品は、マウスハイブリドーマ(クローン CRA2)を無血清培地で培養して生産し、温和な条件のもとで塩析、クロマトグラフィー等によって精製した IgG である。

アイソタイプ: mouseIgG1 κ

反応性: ヒト

エピトープ: FcεR1α のアミノ酸 110-197

用途:

- 1) ウェスタンブロット法 (~1ug/ml) (Ref 2, 3)
- 2) フローサイトメトリー
- 3) 免疫組織化学(パラフィン及び冷凍)および免疫細胞化学
- 4) FcεR1α と IgE の結合の阻害
- 5) CRA1 および CRA2 抗体 (Ref 2) を用いた FcεR1α の IgE 結合割合の測定
- 6) ヒト血小板からのセロトニン放出の刺激。

背景: FcεR1α 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。Fc・RI・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、Fc・RI・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 FcεR1α 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。

Data Link: UniProtKB/Swiss-Prot [P12319](#) (FCERA_HUMAN)

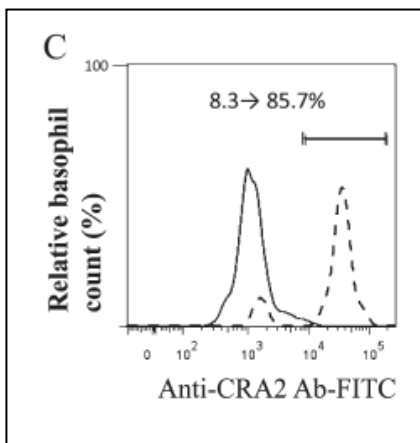


Figure. Levels of binding of CRA2 antibody measured via basophil staining with or without lactic acid treatment by flow cytometric analysis. Dashed and solid lines mean with and without lactic acid treatment, respectively. The levels of CRA2 on basophils in the patient 1 (grade 3 allergy) are in A.

(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に使われている。

1. Suzuki K. et al. The Fc receptor (FcR) γ subunit is essential for IgE-binding activity of cell-surface expressed chimeric receptor molecules constructed from human high-affinity IgE receptor (Fc ϵ R1) α and FcR γ subunits. [Mol Immunol](#). 1998 Apr;35(5):259-70. FC (human)
2. 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)
3. Perez - Witzke D. et al. CTLA4Fc ϵ , a novel soluble fusion protein that binds B7 molecules and the IgE receptors, and reduces human in vitro soluble CD23 production and lymphocyte proliferation *Immunology* 2016, 148 (1), 40-55. PMID: [26801967](#) FC (human)

関連製品 :

- #[72-001](#) 抗Fc ϵ R1 α (ヒトIgE receptor) モノクローン抗体(CRA1)
- #[72-003](#) 抗Fc ϵ R1 α (human) 抗体、マウスモノクロ(CRA1)、ビオチン化
- #[72-004](#) 抗 Fc ϵ R1 α (human) 抗体、マウスモノクロ(CRA1)、FITC
- #[72-005](#) 抗 Fc ϵ R1 α (human) 抗体、マウスモノクロ (CRA2)
- # [72-007](#) 抗Fc ϵ R1 α (human)monoclonal抗体(CRA2)は、ビオチン化