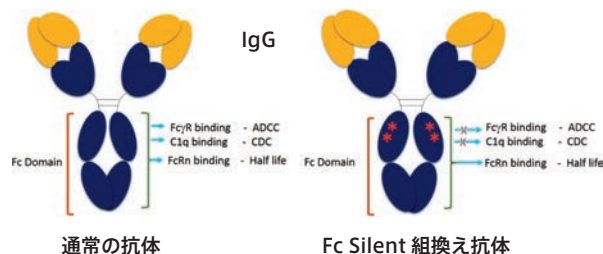


Fc ドメインのエフェクター機能を抑制した組換え抗体 Fc Silent 組換え抗体

Absolute Antibody 社で開発された遺伝子操作により、抗体の Fc レセプター (FcγR, FcR) 結合部位や、補体結合部位に点変異が導入された組換え抗体です。Fc レセプターによる非特異的吸着や、抗体依存性細胞傷害 (ADCC) および補体依存性細胞障害 (CDC) が抑えられます。

特長

- *in vivo* では、ADCC や CDC が抑制される一方、野生型 Fc ドメインを持つ抗体と同等の長い血中半減期 ($t_{1/2}$) は維持されます。
- *in vitro* では、フローサイトメトリーや免疫組織化学 (IHC) において、Fc レセプターに起因する非特異的バックグラウンドシグナルが低減されます。
- Fc Silent 変異は、二次抗体との反応性には影響を与えません。
- Fc 領域をブロックする試薬を使用することなく、非特異的な交差反応を抑えます。

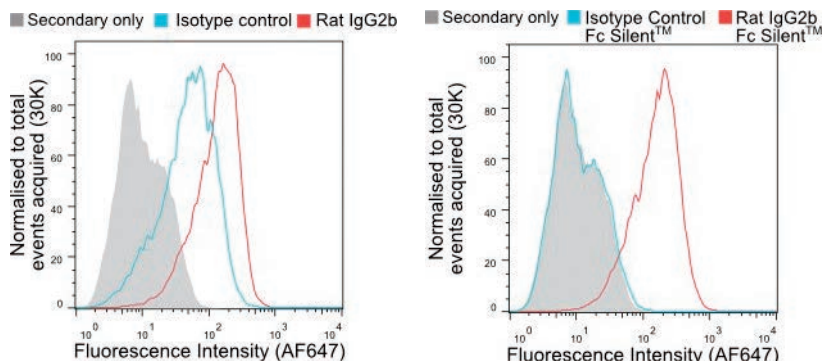


使用例 : Fc Silent 抗体とマウスマクロファージの結合試験

通常のラット IgG2b アイソタイプコントロールで染色した骨髄由来マクロファージ (BMDMs) のフローサイトメトリー解析では、アイソタイプコントロールが標的抗原との反応と同じような強さの交差性を示した (A)。

一方、Fc Silent 抗体では、二次抗体のみのコントロールと同等のバックグラウンドであることが確認された。また、標的抗原に対する Fc Silent 抗体が標準的な二次抗体によって認識されていることも示された (B)。

アイソタイプコントロールは、特異的なシグナルと非特異的なバックグラウンドを区別するために使用されますが、マウス IgG2a およびラット IgG2b は、標的抗原に対する特異性に関係なく、Fc レセプターと強く結合することが知られています。



A. 野生型抗体で染色された BMDMs のフローサイトメトリー解析

一次抗体: 抗 F4/80 (Wt: #Ab00106-8.1) およびアイソタイプコントロール抗体
二次抗体: 蛍光標識ヤギラット二次抗体

B. Fc Silent 抗体で染色された BMDMs のフローサイトメトリー解析

一次抗体: 抗 F4/80 (Fc Silent: #Ab00106-8.4) およびアイソタイプコントロール抗体
二次抗体: 蛍光標識ヤギラット二次抗体

品名	抗原種	免疫動物 (クローン)	標識	適用	メーカー	商品コード	包装	価格 (¥)
Anti-F4/80, Fc Silent クラス: IgG2a, 交差性: Mouse		Mouse-Mono (Cl:A3-1)	-	Flow Cytometry, Immunohistochemistry	ABA	Ab00106-2.3	0.2 mg	77,000
Anti-F4/80, Fc Silent クラス: IgG2b, 交差性: Mouse		Mouse-Mono (Cl:A3-1)	-	Flow Cytometry, Immunohistochemistry	ABA	Ab00106-8.4	0.2 mg	77,000

販売店

funakoshi |  

フナコシ株式会社 〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目9番7号
<https://www.funakoshi.co.jp/> e-mail: info@funakoshi.co.jp
 試薬に関して: Tel.03-5684-1620 Fax.03-5684-1775
 e-mail: reagent@funakoshi.co.jp
 機器に関して: Tel.03-5684-1619 Fax.03-5684-5643
 e-mail: kiki@funakoshi.co.jp

※本紙に記載されている価格は、2021年3月15日現在です。

FUN-7053 (2021.3, No.722)