

## 抗 Mitf 抗体, ウサギ血清, ChIP グレード

73-107 100 $\mu$ l (39,000 円)

送付は 4 $^{\circ}$ C、保存は小分けして-20 $^{\circ}$ C。凍結融解はなるべく避ける。

反応特異性: ヒト、マウス、ニワトリ、Xenopus の Mitf。特に眼でよく反応する。

抗原: リコンビナント・全長ヒト Mitf タンパク質 His6 tag 付き

### 用途:

1. ウェスタンブロッティング (1/5,000 希釈。異なる 2 つのアイソフォームを検出。)
2. 免疫組織化学 (1/500 ~ 1/1,000 希釈)
3. 免疫細胞化学
4. ChIP (1/200: サンプルや抽出法により条件が異なるのでベストな条件を探ることが必要)

形状: 0.05% sodium azide 添加血清

**背景:** **Mitf (Microphthalmia-associated transcription factor、小眼球症関連転写因子)** は塩基性ヘリックス・ループ・ヘリックス構造とロイシンジッパー構造の両方を含む転写因子であり、メラノサイト、マスト細胞、破骨細胞、網膜色素上皮細胞などの発生や分化を制御している。**Mitf** における突然変異はワールデンブルグ症候群 2 型や Tietz 症候群などの聴力色素性症候群を引き起こす。選択的スプライシングを受けた転写変異体は異なったアイソフォームを生じることがわかっている。

データリンク: Swiss-Prot : [O75030](#) (ヒト)、[Q08874](#) (マウス)、[O73871](#) (ニワトリ)、[A4IID0](#) (Xenopus)、OMIM (ヒト): [156845](#)

文献: この抗体は以下の文献で用いられた。

1. Tsukiji N *et al* "Mitf functions as an in ovo regulator for cell differentiation and proliferation during development of the chick RPE." *Dev Biol* **326**: 335-346 (2009) PMID: [19100253](#)
2. Delmas V *et al* "beta-Catenin induces immortalization of melanocytes by suppressing p16INK4a expression and co-operates with N-Ras in melanoma development." *Genes Dev* **21**: 2923-2935 (2007) PMID: [18006687](#)
3. Osawa M *et al* "Molecular characterization of melanocyte stem cells in their niche." *Development* **132**: 5589-5599 (2005) PMID: [16314490](#)

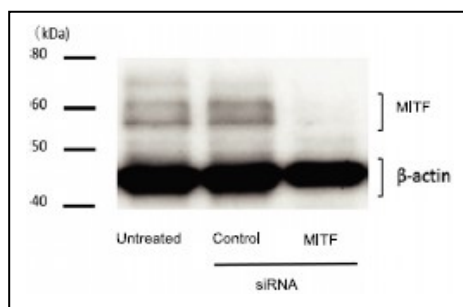


図 1. ヒトメラノーマ細胞中の Mitf タンパク質の western blot.

1 Untreated: siRNA 非処理の細胞溶解液  
 2 Control: コントロール siRNA 処理細胞溶解液  
 3 MITF: MITF 特異的 siRNA 処理細胞溶解液  
 抗 Mitf 抗体を Can-Get-Signal (Toyobo) で 1/1,000 希釈して用いた。上のバンドはリン酸化した Mitf-M で、下のバンドが非リン酸化 Mitif-M アイソフォーム。B actin は loading control.

DAPI 染色



抗 Mitf 抗体染色

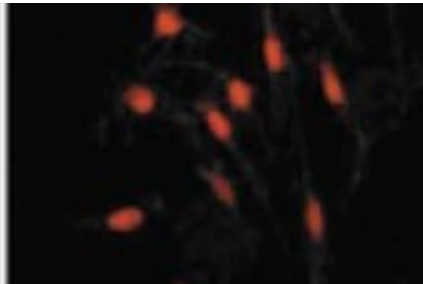


図 2. Melanocyte (メラニン形成細胞) の免疫蛍光染色。

マウスメラニン形成細胞の初期培養細胞 (6 週)

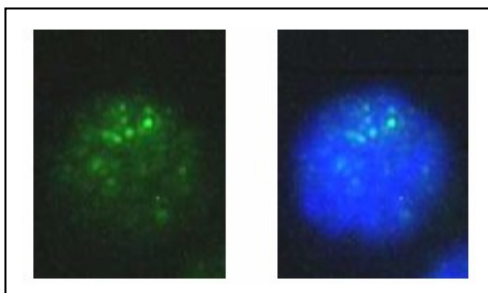


図 3. マウスメラノーマ細胞の免疫蛍光染色

マウスメラノーマ B-16 細胞. 4%PFA で固定し、0.25% Triton X-100 で透過処理し、抗 Mitf 抗体を 1/1,000 希釈で用いた. 二次抗体として、anti-rabbit IgG antibody (Alexa Fluor 488 conjugated) を 1/1,000 希釈で用いた。左図は免疫蛍光染色で、右図は核を DAPI で染色した。

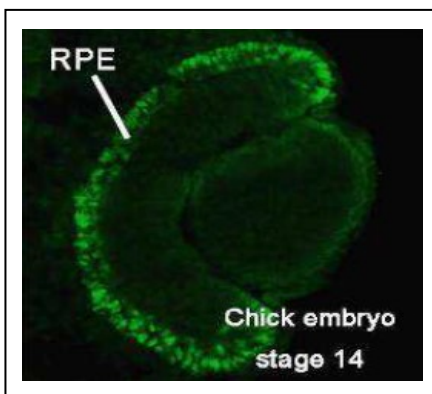


図 4. ステージ 14 のニワトリ胚の免疫組織染色。

パラホルムアルデヒドで胚を固定し OCT で包埋し、凍結切片を作成した。Mitf は RPE(Retinal Pigment Epithelium)に観察された。