

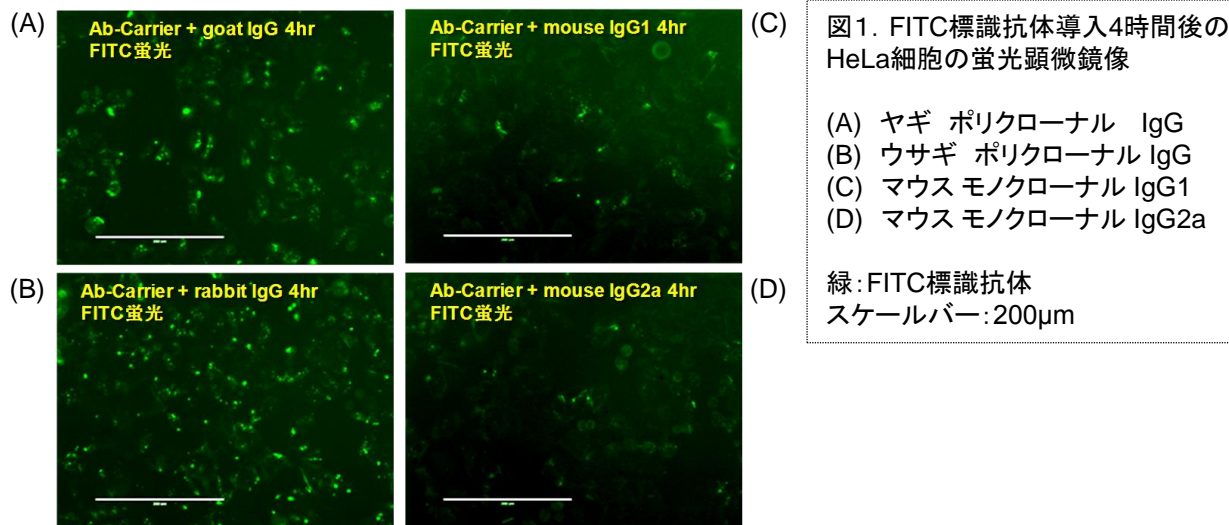
Ab-Carrier™ を用いた 各動物種 IgG の HeLa 細胞への導入効率の比較

実験プロトコール

HeLa 細胞を 12-well plate に播種
(1.0×10^5 cell / well; 培地液量 MEM (+10% FBS) 1 mL / well)
↓ 37°C, 5% CO₂ 存在下, 24 時間 培養
FITC 標識 IgG (0.1 mg/mL) 20 μL に Ab-Carrier 1 μL を加え、よく混和
↓ 室温, 20 分間 静置
24 時間培養後の HeLa 細胞に反応液 21 μL / well を添加
↓ 37°C, 5% CO₂ 存在下, 4 時間 インキュベーション
培地を除去し、PBS で 1 mL / well × 2 回 洗浄
↓
蛍光顕微鏡観察 (EVOS デジタル倒立顕微鏡; LMS社)
↓
0.25% Trypsin-EDTA 100 μL / well を添加
↓ 37°C, 5% CO₂ 存在下, 2 分間 インキュベーション
MEM (+10% FBS) 1 mL を添加
↓
FACS (CYTOMICS FC 500 ; Beckman社)

表1. 抗体導入活性 (FACSにより評価)

		上段: 抗体が導入された細胞の割合 (%)	下段: 細胞あたりの抗体導入量 (相対蛍光強度)
ヤギ	ポリクローナル IgG	93.2%	14.0
ウサギ	ポリクローナル IgG	92.6%	17.9
マウス	モノクローナル IgG1	81.1%	3.6
マウス	モノクローナル IgG2a	78.1%	4.8



12-well plate に播種24時間後のHeLa細胞 (1.0×10^5 cells / mL) に、抗体トランスフェクション試薬 Ab-Carrier と各種 FITC 標識 IgG (ヤギ、ウサギ、マウス (IgG1, IgG2a)) の各ミクスチャーを添加し、4 時間培養後の細胞を蛍光顕微鏡(位相差)により観察した。大部分の細胞内に、導入された抗体の蛍光が観察された(図1)。抗体が導入された細胞の割合(抗体導入率)および、細胞あたりの抗体導入量(相対蛍光強度)は、FACSによって評価した。ヤギ・ウサギIgG は90% 以上、マウス IgG1は80%以上、マウスIgG2aは75%以上とすべての種類で高い抗体導入率を示した。

プロテノバ株式会社

〒769-2604

香川県東かがわ市西村1488番地1

TEL 0879-49-0702 / FAX 0879-49-0703

ホームページ <http://protenova.com>