

製品データ No. 176

CellTrace™ CFSE Cell Proliferation Kit によるマウス生体内における T 細胞の分裂解析

2005 年 2 月

データの提供：国内国立大学の研究者

### 1. 目的

マウス生体内における T 細胞の分裂を CFSE キットにて解析する。

### 2. 方法

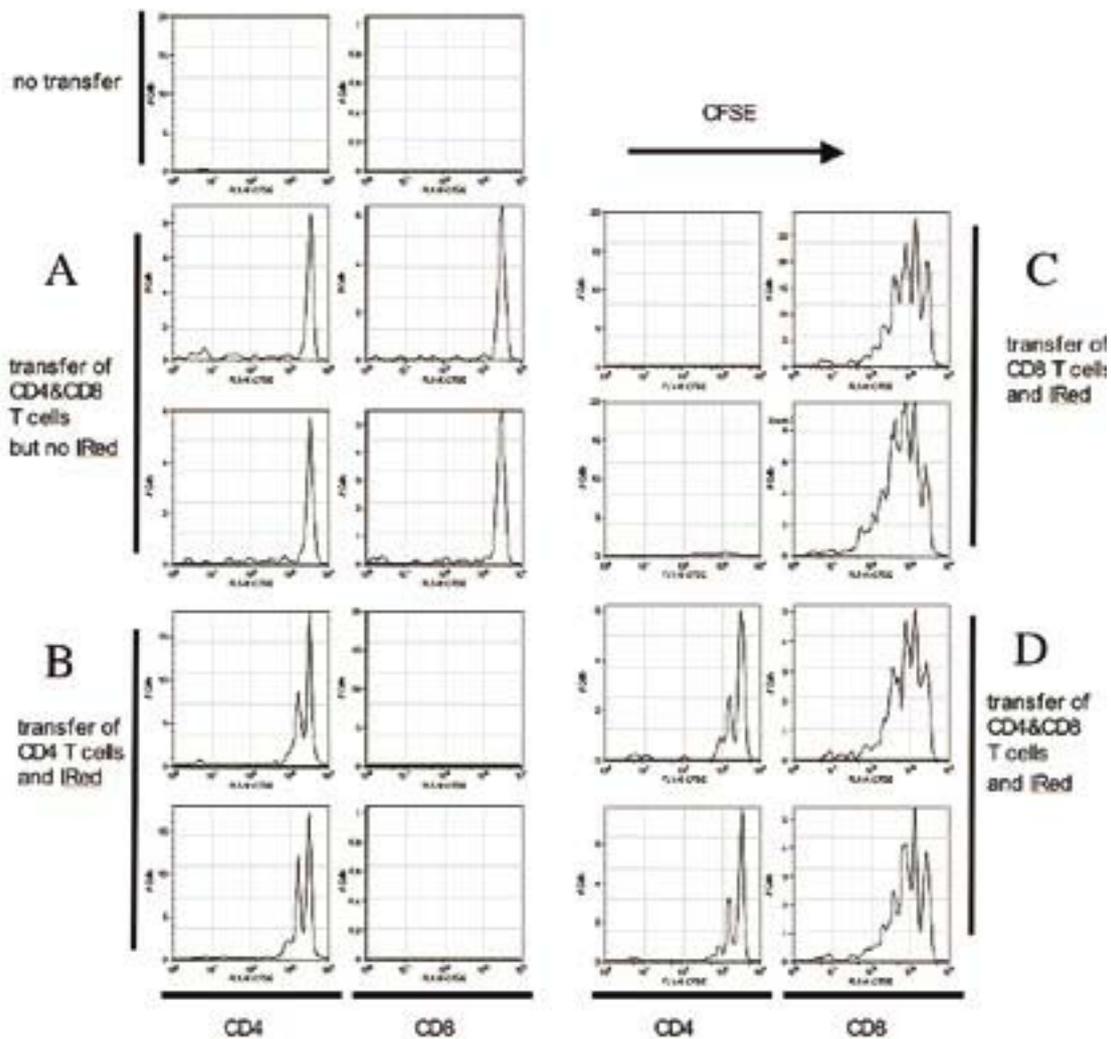
C57BL6/SJL(CD45.1) マウス血液からナイーブ (CD44 low) T 細胞を CD4+ および CD8+ についてソートした。CFSE キットにて蛍光標識後 ( $1 \times 10^6$  T 細胞/mL になるように RPMI1640 培地 (Gibco) に細胞を懸濁し、最終濃度 5  $\mu$ M CFSE を添加後、37°C で 15 分間染色)、500 Rad 放射線照射および放射線非照射 C57BL6/J(CD45.2) マウスに  $1 \times 10^7$  個ずつ静脈内投与した。7 日後マウスを安楽死して脾臓およびリンパ節から T 細胞をナイロンウールにて精製した。フローサイトメーター (FACS caliver、BD 社) にて CD45.1+ 細胞について CD4+ および CD8+ T 細胞の分裂を CFSE の染色の蛍光の強さで評価した。Ex/Em: 488 nm/530 nm. CFSE による T 細胞の標識はプロトコールどおりに行い非常に簡便であった。

### 3. 結果

A: 放射線非照射のマウス内では T 細胞の分裂はほとんど認められなかった。B&C&D: 放射線照射したマウス内では CD4+ T 細胞とも CD8+ T 細胞とも分裂していた。CD4+ T 細胞よりも CD8+ T 細胞の方がより分裂していることが判明した。図の横軸の蛍光ピークは右側から 0, 1, 2, 3, 4 の細胞分裂周期 (successive generation) を示す (C, D の CD8)。

CFSE キットによる T 細胞の解析はマウス生体内での T 細胞の分裂をモニターするために非常に簡便で有用であった。

(図： 次ページ)



製品情報

製品名	製品番号	サイズ
CellTrace™ CFSE Cell Proliferation Kit *for flow cytometry*	C34554	1 kit
RPMI 1640 Medium	Gibco細胞培養カタログを ご覧下さい	

研究用のみ使用できます。診断目的およびその手続き上での使用は出来ません。  
 記載の社名および製品名は、弊社または各社の商標または登録商標です。  
 標準販売条件はこちらをご覧ください。www.lifetechnologies.com/TC  
 The trademarks mentioned herein are the property of Life Technologies Corporation or their respective owners.  
 © 2012, Life Technologies Japan Ltd. All rights reserved. Printed in Japan.

ライフテクノロジーズジャパン株式会社

本社：〒108-0023 東京都港区芝浦4-2-8  
 TEL.03 (6832) 9300 FAX.03 (6832) 9580

大阪：〒564-0052 大阪府吹田市広芝町10-28  
 TEL.06 (6339) 8165 FAX.06 (6339) 8138

www.lifetechnologies.com

