

國立台灣大學醫學卓越研究中心
教學資源中心

張明富 Ming-Fu Chang
錢宗良 Chung-Liang Chien

國立台灣大學醫學卓越研究中心--教學資源中心

Virtual DNA and Plasmids Resource Center

載體名稱	來源 (公司/實驗室)	是否有使用者執照限制	提供DNA(μg)或含 載體之冷凍菌種
pEGFP-C1, C2, C3	BD Clontech	是	DNA
pEGFP-N1, N2, N3	BD Clontech	是	DNA
pEYFP-C1	BD Clontech	是	DNA
pECFP-C1	BD Clontech	是	DNA
pDsRed2-C1	BD Clontech	是	DNA
pEYFP-tubulin	BD Clontech	是	DNA
pECFP-Golgi	BD Clontech	是	DNA
pTimer-1	BD Clontech	是	DNA
pIRES-DsRed2	BD Clontech	是	DNA
pGEM 5Zf(-)	Promega	否	DNA & 冷凍菌種
pGEM 7Zf(-)	Promega	否	DNA & 冷凍菌種
pGEM 11Zf(-)	Promega	否	DNA & 冷凍菌種
pSP 72	Promega	否	DNA & 冷凍菌種
pBluescript II SK	Stratagene	否	DNA & 冷凍菌種

Virtual DNA and Plasmids Resource Center

載體名稱	來源（公司/實驗室）	是否有使用者執照限制	提供DNA(μg)或含 載體之冷凍菌種
pDsRed-Monomer-Actin	BD Clontech	是	DNA
pDsRed-Monomer-Golgi	BD Clontech	是	DNA
pDsRed2-Mito	BD Clontech	是	DNA
pDsRed-Monomer-Mem	BD Clontech	是	DNA
pAcGFP1-Endo	BD Clontech	是	DNA
pZsProSensor-1	BD Clontech	是	DNA

表二、共享細胞株 (Virtual Cell Bank Service; 請直接接洽相關實驗室)

<u>細胞株名稱</u>	<u>來源 (公司/實驗室)</u>	<u>是否有使用執照限制</u>	<u>提供新鮮或是冷凍</u>
COS 7	ATCC	否 (洽錢老師)	新鮮
Neuro2A	ATCC	否 (洽錢老師)	冷凍
PC12	ATCC	否 (洽錢老師)	冷凍
T24	ATCC	否 (洽錢老師)	冷凍
HeLa	ATCC	否 (洽錢老師)	冷凍
L428	DSMZ	否 (洽林中梧醫師)	冷凍
HDLM2	DSMZ	否 (洽林中梧醫師)	冷凍
KM2	DSMZ	否 (洽林中梧醫師)	冷凍

2006~08年台大校總區索取共享載體、染劑及細胞株明細列表：

日期	系所	主持人	姓名	物品明細
2006.09.14	動物所	李心予	吳怡慧	T24 cells
2006.11.30	分子細胞所	周子賓	張哲維	Golgi-Tracker, LysoTracker
2007.03.01	漁科所	韓玉山	韓玉山	pGL3-basic-c, pDsRed2-ER pECFP-Golgi
2007.04.16	化工所	彭慶安	王忠豪	pGL3-basic/c, pECFP-C1, pEGFP-N1, pEGFP-C1, pEYFP-C1, PC12, COS-7, <i>E.coli</i> JM109
2007.06.14	化工所	彭慶安	王忠豪	PC12, C6, NIH3T3 cells
2007.06.21	應力所	胡文聰	熊樂昌	H33342
2007.07.26	光電所	孫啟光	謝卓逸	Golgi, ER-Tracker
2007.07.31	光電所	孫啟光	謝卓逸	Golgi, ER-Tracker
2007.11.28	化工所	彭慶安	王忠豪	pDsRed2-C1
2008.10.31	農化所	李佳音	張絜雯	pGEM-5zf(-), pGEM11zf(+)

共計10人次

2006~08年台大醫院索取共享載體、染劑及細胞株明細列表：

日期	部門	主持人	姓名	物品明細
2006.09.14	病理部	許輝吉	周涵怡	pECFP-C1
2006.10.23	內科	莊立民	張惠敏	MitoTracker, LysoTracker
2006.11.16	內科	李宣書	高維娟	pCMS-EGFP, pDsRed-C1
2006.11.16	醫研部	黃祥柏	黃祥柏	pIRES-hrGFP-2a, pCMS-EGFP
2007.01.22	內科	李宣書	高維娟	β-geo vector
2007.11.07	眼科	王一中	林翰宜	pCMV-Tag3A
2007.03.13	內科	莊立民	張惠敏	FIGAM, FIGAR, ROGAR, DAPI
2008.05.07	內科	周文堅	周文堅	pIRES2-DsRed2
2008.09.18	小兒科	李旺祚	楊惠而	Mito Tracker Red
2008.09.18	小兒科	李旺祚	黃揚惠	3T3 cell, 3T3-BDNF cell

共計10人次

2006~08年台大醫學院索取共享載體、染劑及細胞株人次統計：

單位系所	主持人	次數
基因體中心	陳健尉、余松良	3
醫技所	林亮音、林淑華、林淑萍、俞松良	7
生化分生所	張智芬、張明富、周綠蘋、林仁混、張富雄…等	38
毒理所	郭明良、劉興華	7
藥理所	賴凌平、符文美、陳青周、邱麗珠	10
生理所	吳美玲、胡孟君、湯志永	11
微生物所	蔡錦華、葉秀慧、張鑫、王萬波、賈景山、陳美如	13
解剖所	盧國賢、黃敏銓、曾國藩、尹相姝、王淑美	12
病理所	林中梧	1
免疫所	江伯倫、繆希椿	5
藥學所	顧記華、沈麗娟	2
醫工所	謝銘鈞、趙福彬	2
分醫所	李芳仁、莊立民	3

共計114人次

Fluorescent dyes for organelle and cytoskeleton staining

Mitochondria:

MitoTracker Red

MitoTracker Green

Lysosome:

LysoTracker Red

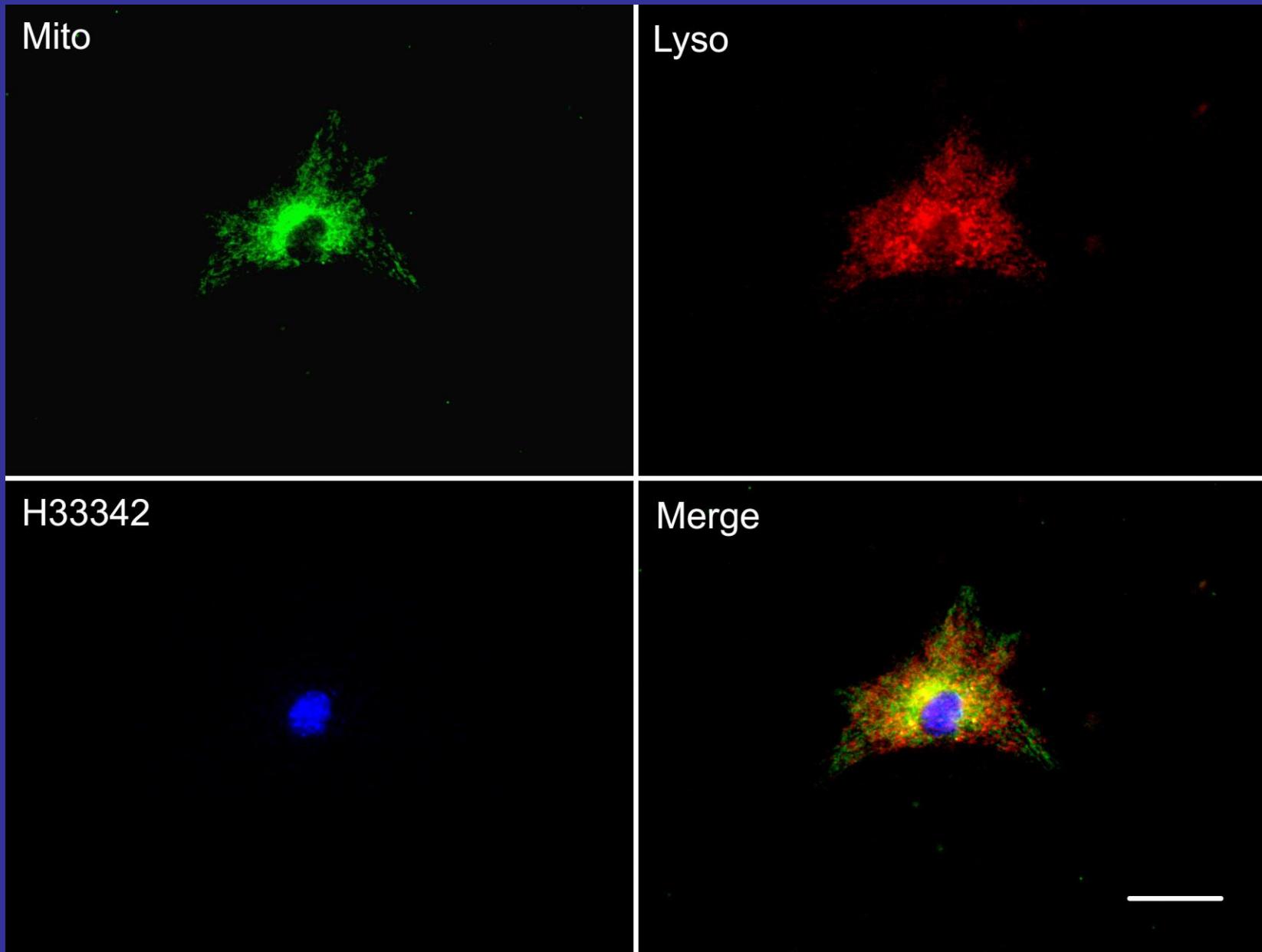
Endoplasmic reticulum: ER-Tracker Blue-White

F-actin:

Phalloidin-Rodamine (Red)

Organelle staining (Live cell):
Primary cultured mouse embryonic fibroblast

Mito: MitoTracker Green 1:2000
Lyo: Lysotracker Red 1:20000

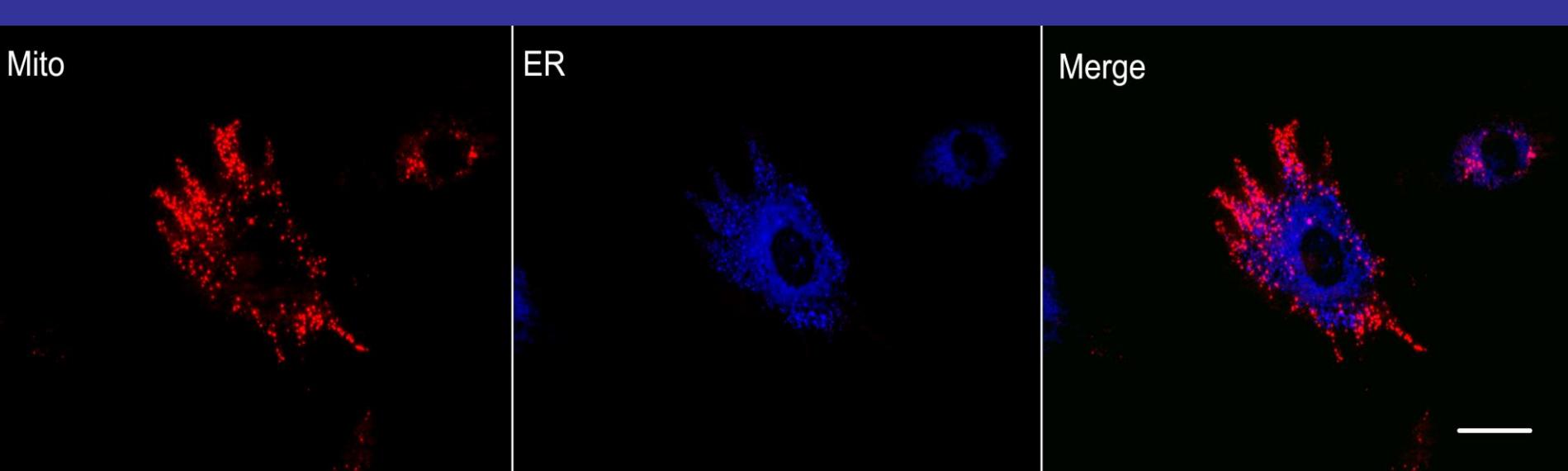


Scale bar=50μm

Organelle staining (Live cell):
Primary cultured mouse embryonic fibroblast

Mito: MitoTracker Red 1:3000

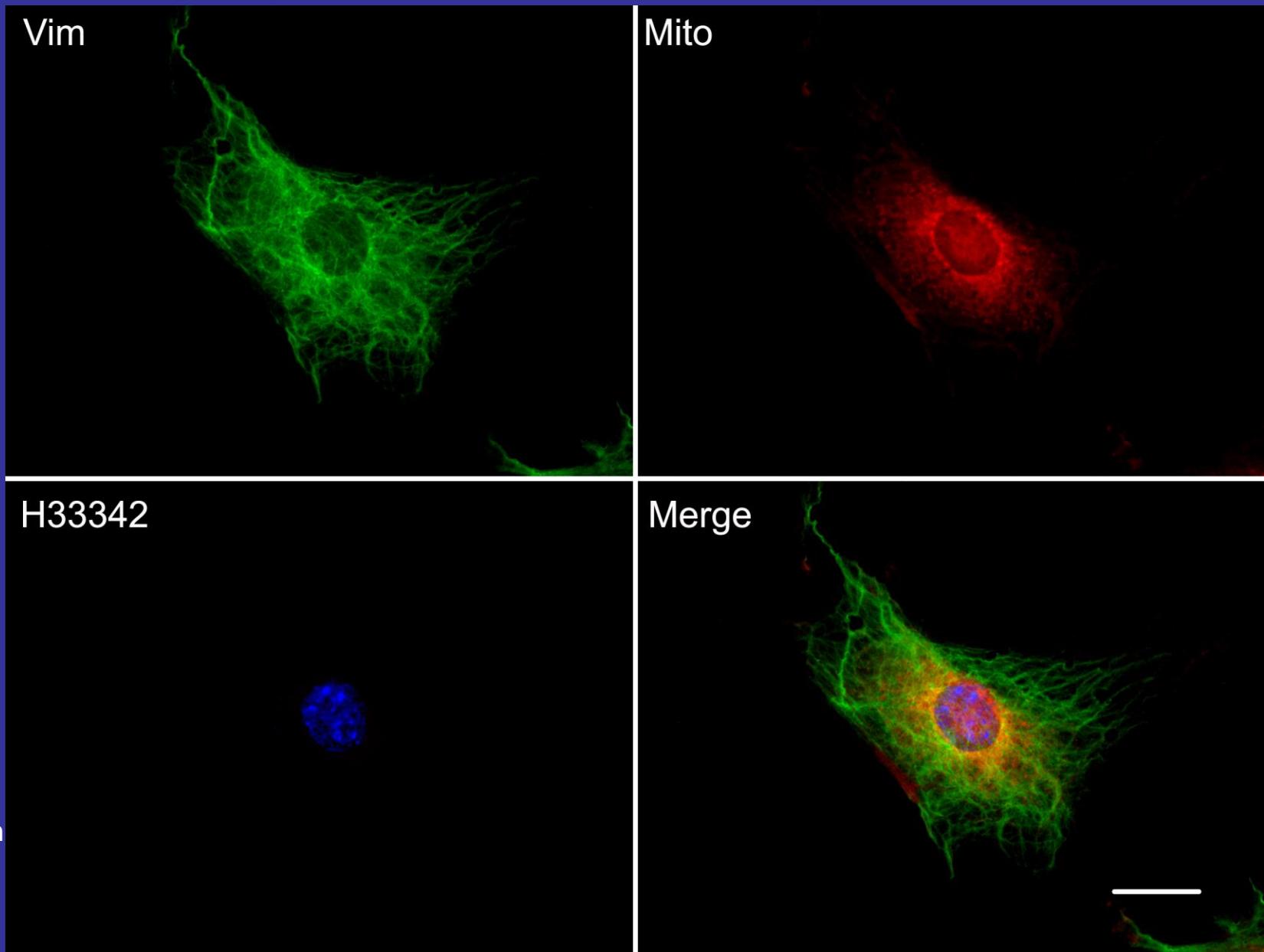
ER: ER-Tracker Blue-White 1:1000



Scale bar=50 μ m

Organelle staining (Fixed cell):
Primary cultured mouse embryonic fibroblast

Vim: vimentin antibody 1:200
Mito: MitoTracker Red 1:2000



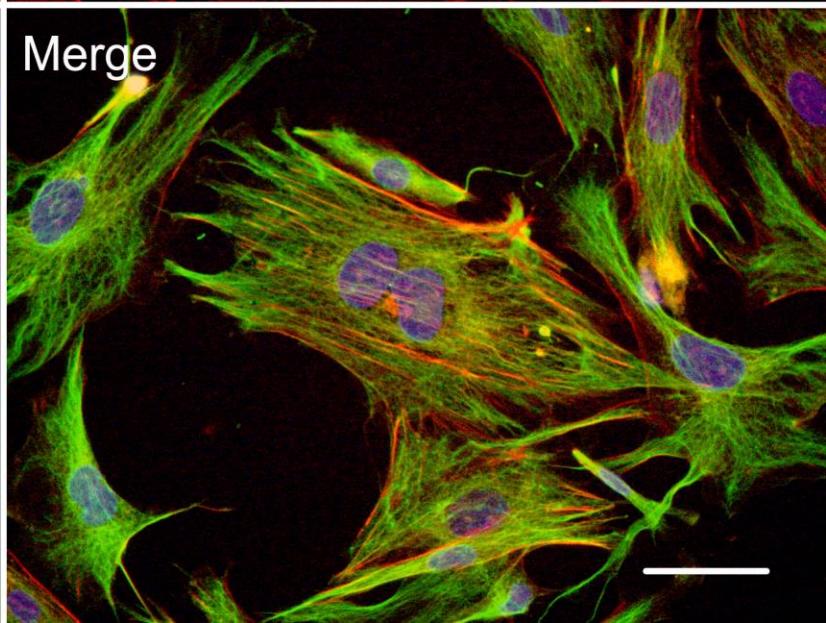
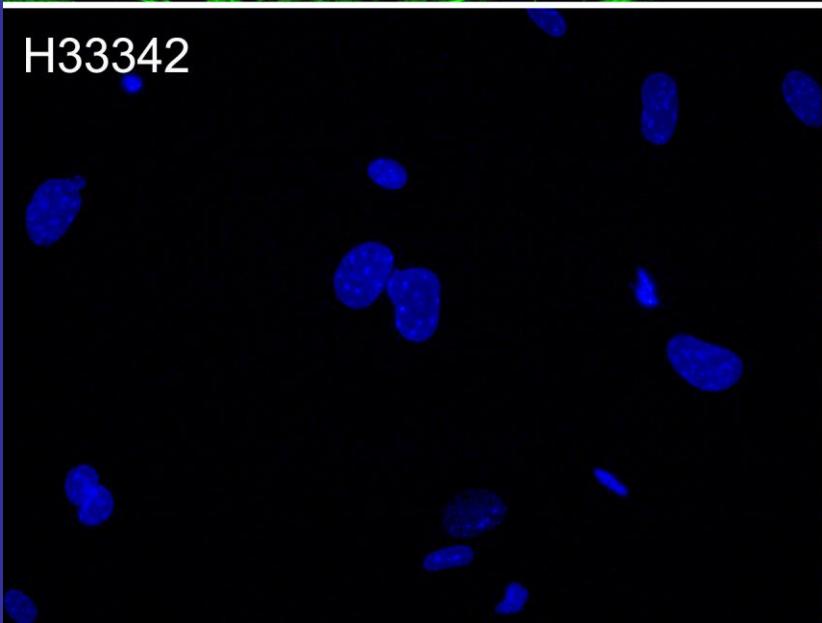
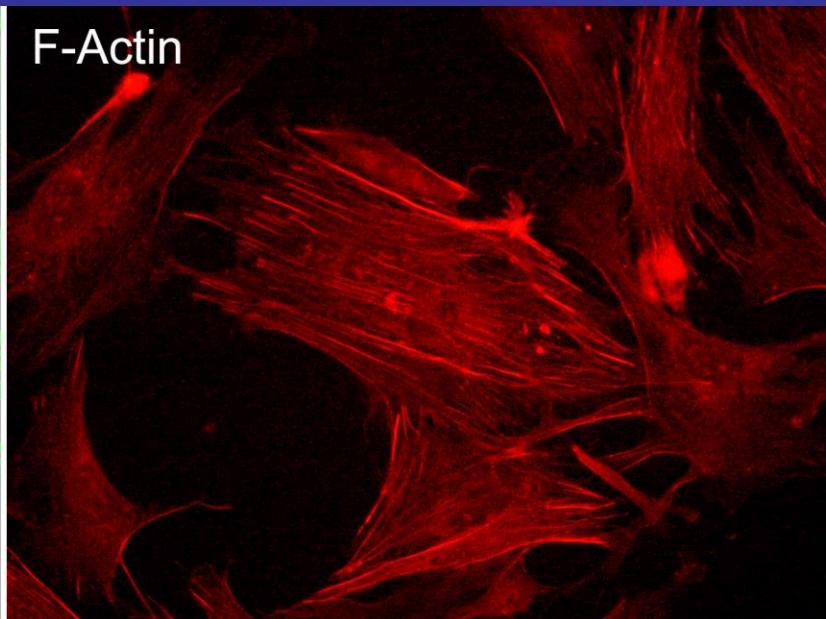
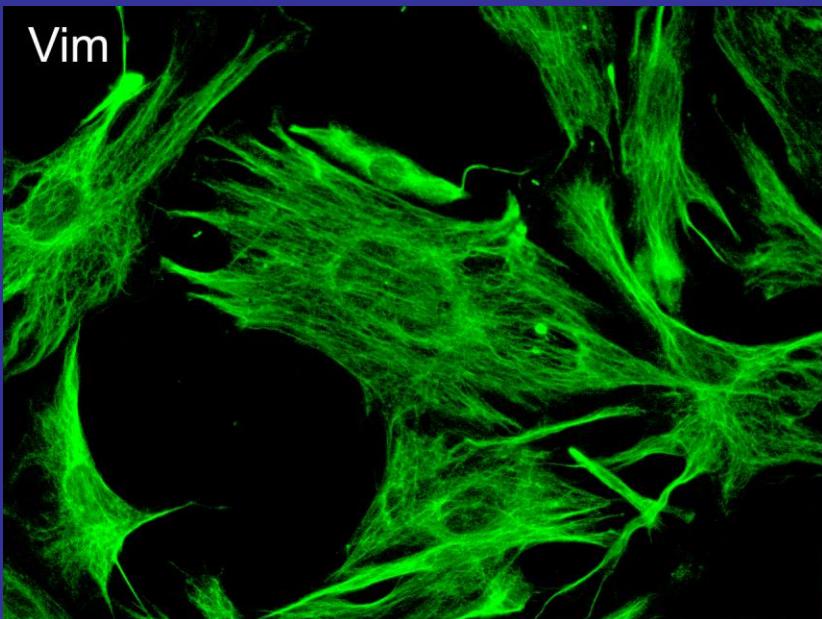
Scale bar=30μm

Organelle staining (Fixed cell):

Primary cultured mouse embryonic fibroblast

Vim: vimentin antibody 1:200

F-Actin: Phalloidin Rodamine: 1:40



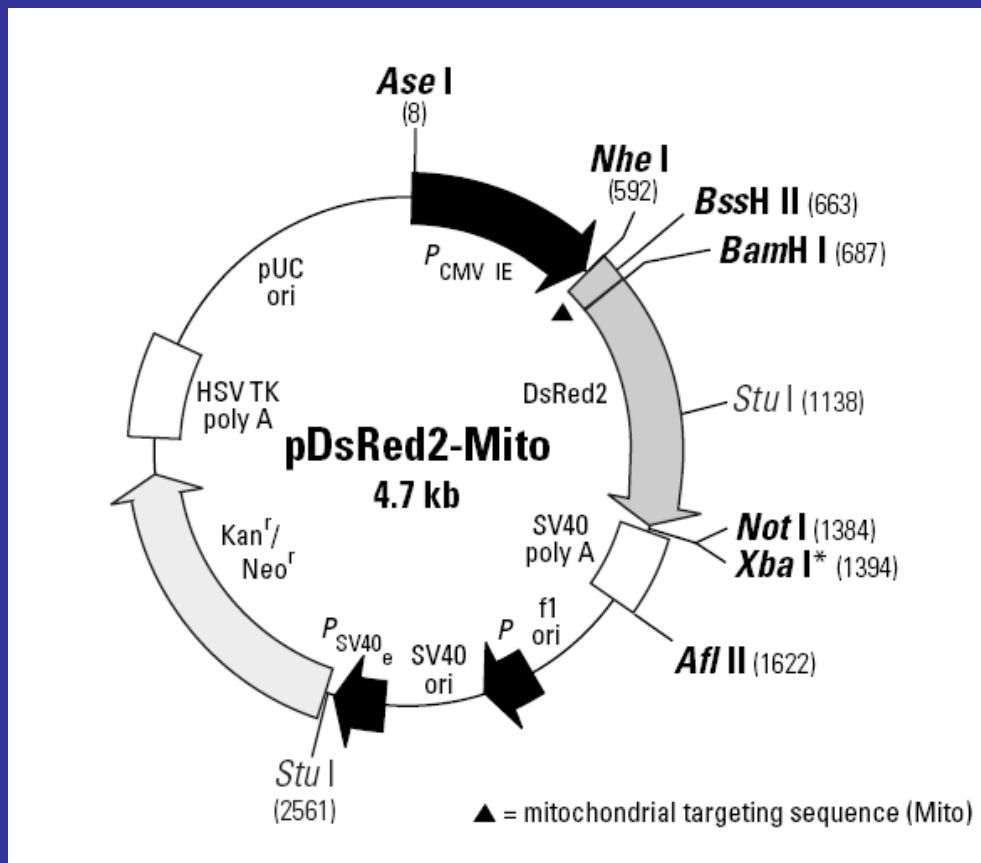
Scale bar=50 μ m

Vectors for subcellular localization

Golgi:	pECFP-Golgi pDsRed-Monomer-Golgi
ER:	pDsRed2-ER
Mitochondria:	pDsRed2-Mito
Endosome:	pAcGFP1-Endo
Membrane:	pDsRed-Monomer-Mem
Actin:	pEYFP-Actin pDsRed-Monomer-Actin
Microtubule:	pEYFP-tubulin
Proteasome activity:	pZsProsensor-1

Subcellular localization vector: pDsRed2-Mito

Encoding a red fluorescent protein (DsRed2) and a mitochondrial targeting sequence from subunit VIII of human cytochrome c oxidase.



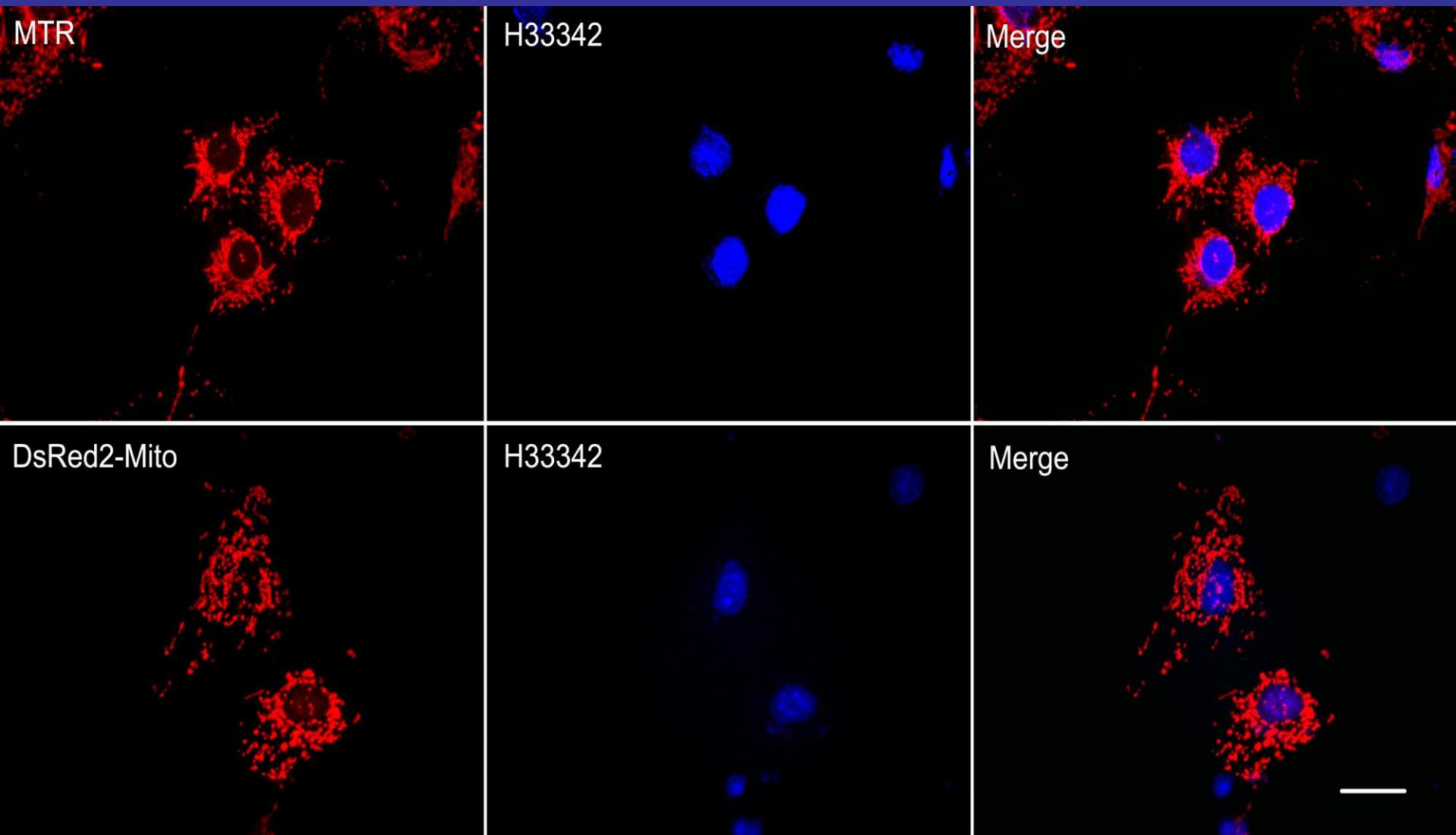
Subcellular localization of organelle (Transfection):

MTR: MitoTracker Red

COS7 cells

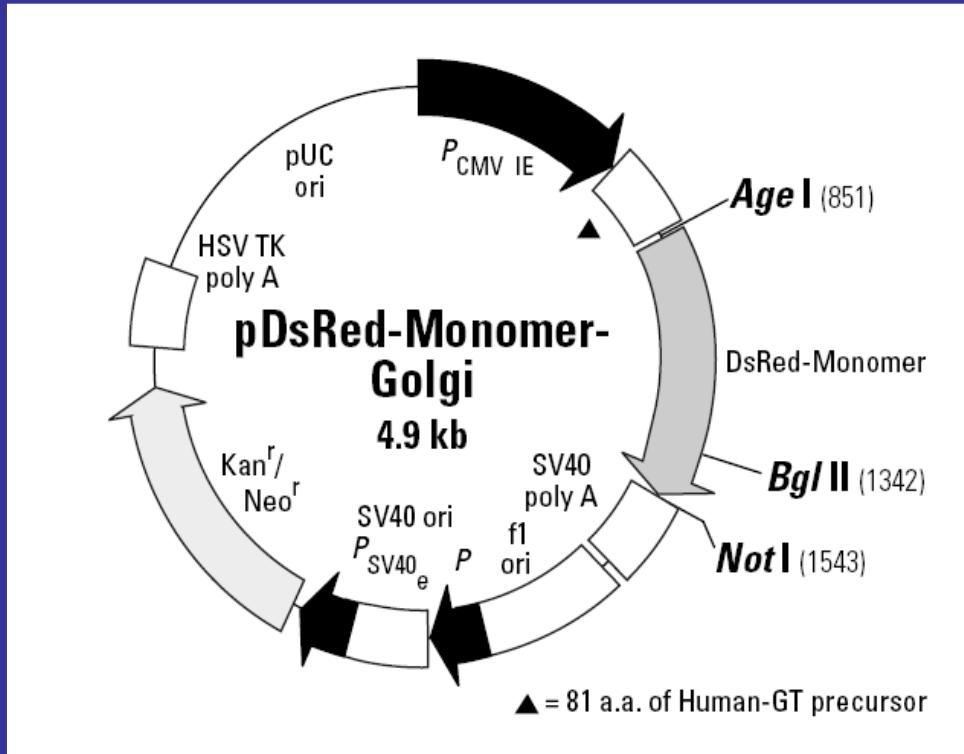
DsRed2-Mito: pDsRed2-Mito vector

Scale bar=30μm



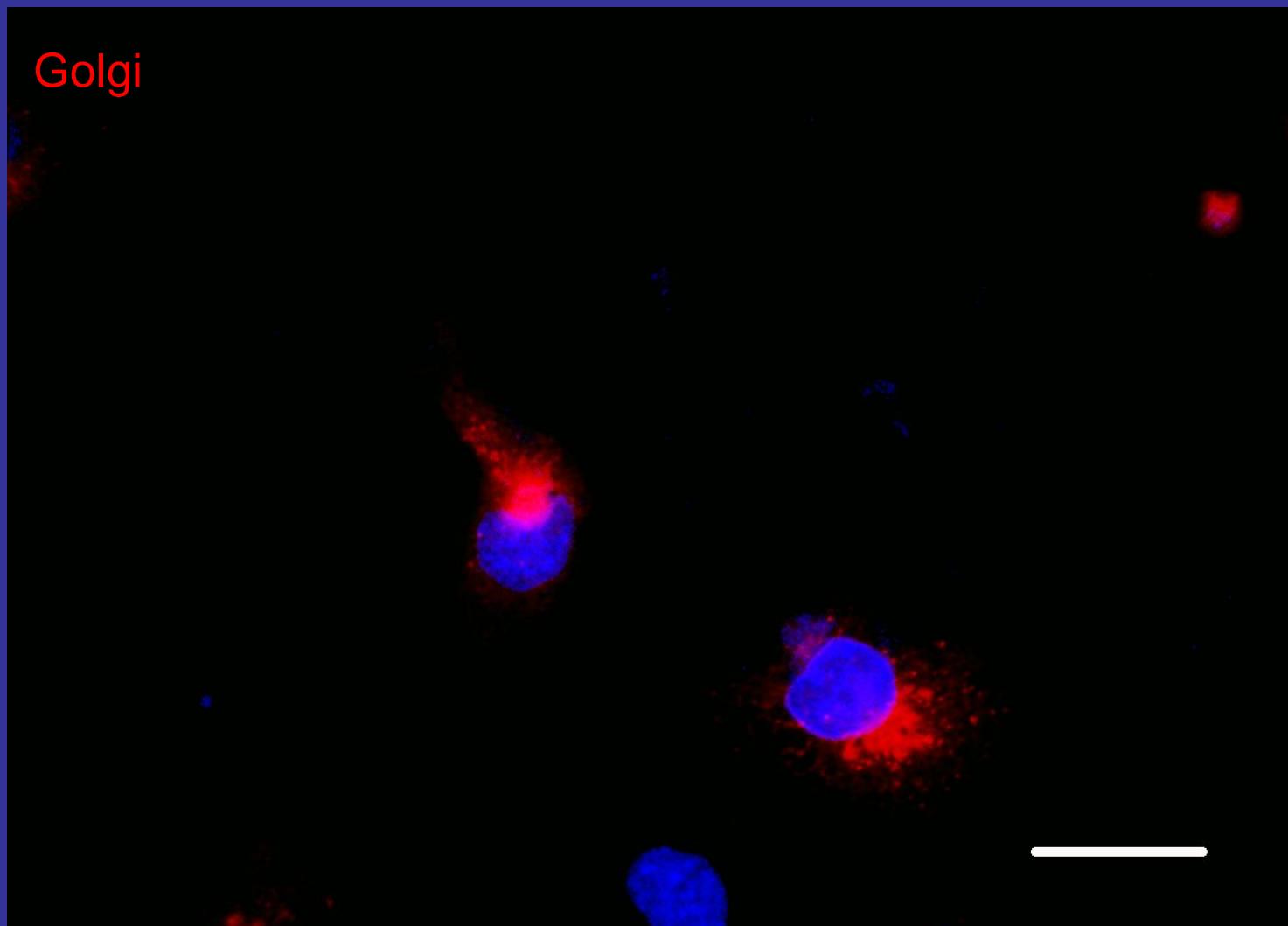
Subcellular localization vector: pDsRed-Monomer-Golgi

Encoding a red fluorescent protein (DsRed-monomer) and a Golgi apparatus targeting sequence from the N-terminal 81 amino acids of human beta 1, 4-galatosyltransferase.



Subcellular localization of organelle (Transfection):
COS7 cells

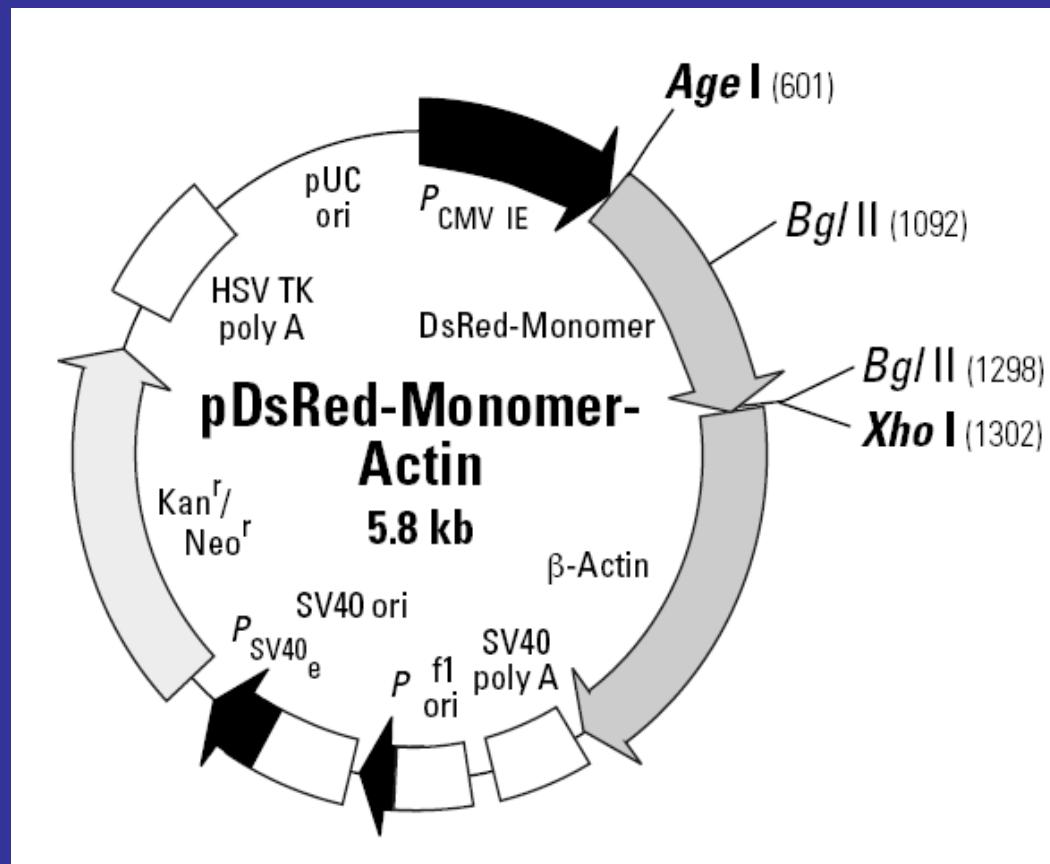
Golgi: pDsRed-Monomer-Golgi vector



Scale bar=30 μ m

Subcellular localization vector: pDsRed-Monomer-Actin

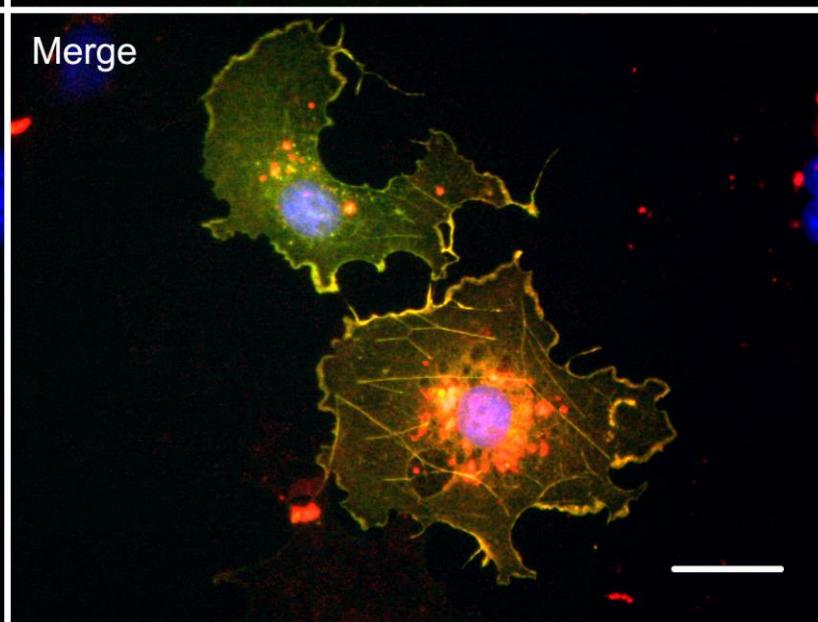
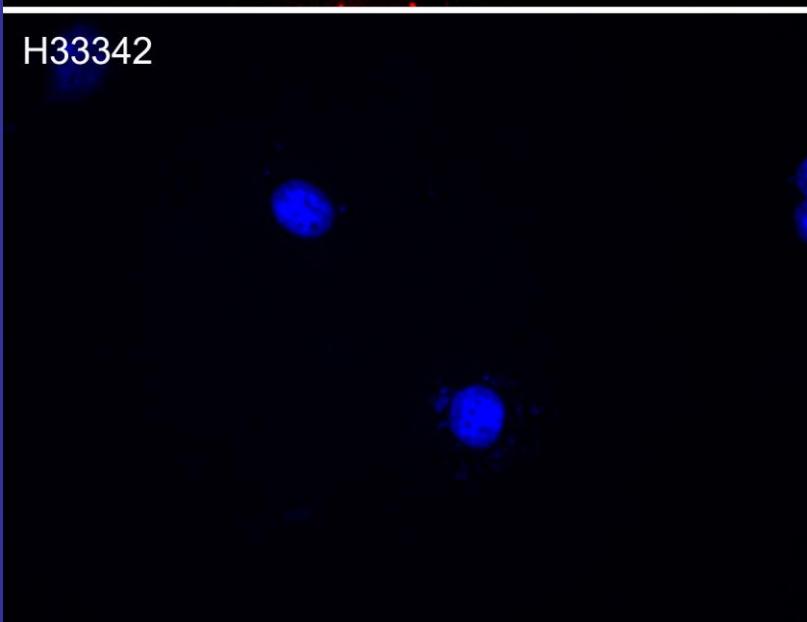
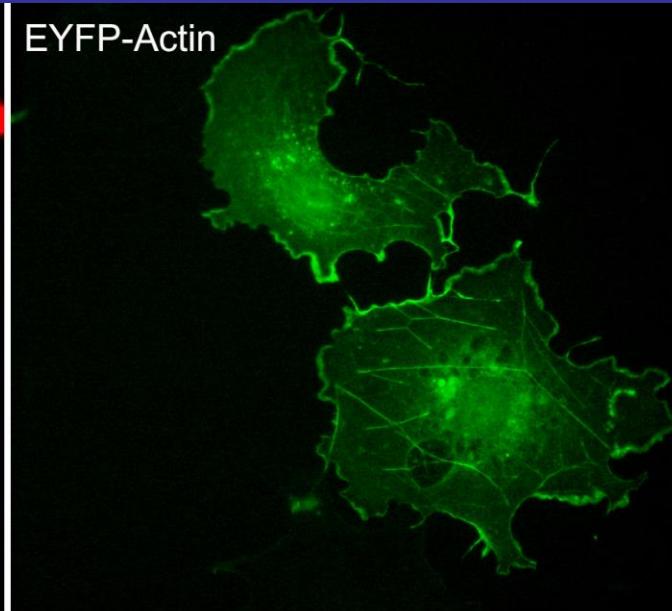
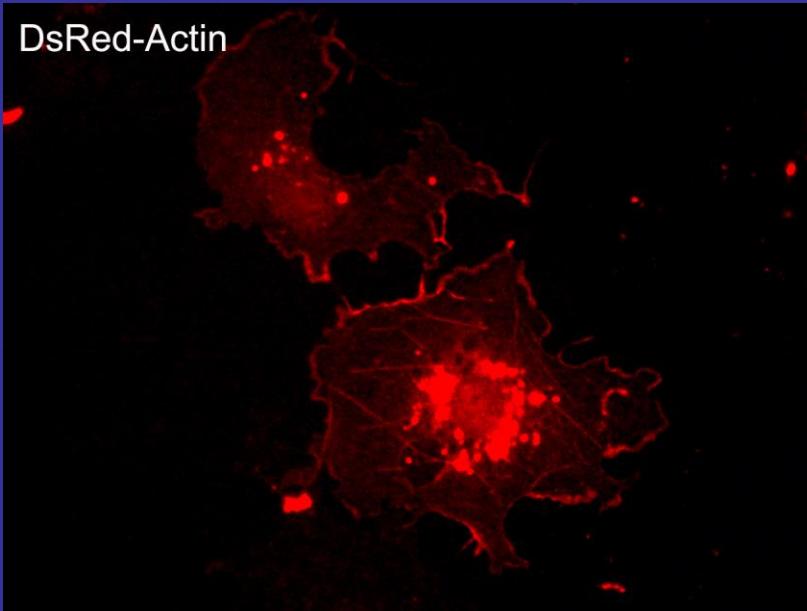
Encoding a red fluorescent protein (DsRed-Monomer) and a human Cytoplasmic β -actin sequence.



Subcellular localization of organelle (Transfection):

COS7 cells

DsRed-Actin: pDsRed-Monomer-Actin
EYFP-Actin: pEYFP-Actin



醫學卓越研究中心舉辦暑期研習營邀請臺大同學踴躍參與

臺灣大學醫學卓越研究中心 將於 5 月 24 日(六) 上午 在醫學院 502 講堂舉辦暑期研習營說明會，將以淺顯方式介紹基因體醫學研究組各核心實驗室的特色，及提供給大學部同學在暑期可以學習的具體研究工作內容。 詳細說明會時程為：

8:50 - 9:00 報到 (領取書面資料)

9:00 - 9:15 中心主任 陳教授 定信 致詞

9:15 - 9:30 蛋白體暨蛋白質功能核心 (Proteomics core)

9:30 - 9:45 微生物基因體核心 (Microbial genomics core)

9:45 - 10:00 基因微陣列及晶片核心 (Microarray core)

10:00 - 10:15 生醫分子影像核心 (Molecular imaging core)

10:15 - 10:35 Coffee Break

10:35 - 10:50 基因醫學組織庫核心 (Tissue bank core)

10:50 - 11:05 基因轉殖與剔除鼠核心 (Transgenic mouse

and Gene knockout core)

11:05 - 11:20 遺傳流行病學核心 (Genetic Epidemiology core)

11:20 - 11:35 生物資訊與生物統計核心 (Bioinformatics and biostatistic core)

11:35 - 11:50 教學資源中心 (Teaching resource center)

同學參加說明會會後，可報名填寫志願申請進入核心實驗室，由各核心實驗室負責人遴選，獲選同學即可參加為期兩個月的暑期學習研究機會。而研究學習成果優良之同學，將予以頒獎鼓勵。研究中心主任陳定信教授、醫學院院長楊泮池共同誠摯邀請臺大同學們踴躍參與！

(活動訊息聯絡：錢宗良教授 chien@ntu.edu.tw 23123456 轉 8193)

醫學卓越研究中心暑期研習營頒獎



第一次 (2005)



第二次 (2006)

醫學卓越研究中心第三次暑期研習營頒獎 2007



臺灣大學醫學卓越研究中心
97 年度暑期研習營學生成果發表會

時間：97 年 10 月 25 日(六) 13:00-15:45

地點：臺灣大學醫學院 508 講堂 (A 組)
臺灣大學醫學院 505 講堂 (B 組)

2008 年第四次暑期研習營
授獎儀式訂於11月27日
本中心 7 樓會議室舉行頒獎

研究傑出獎：
四名，每名壹萬五千圓整

研究優良獎：
四名，每名壹萬圓整

佳作：
20 名，每名五千圓整

組別	學系	姓名	獎項	組別	學系	姓名	獎項
A	醫學系	羅大烜	傑出獎	B	醫技系	賴彥君	傑出獎
	醫學系	吳正友	傑出獎		醫學系	洪子瞻	傑出獎
	醫學系	施銘杰	優良獎		醫學系	薛頌儒	優良獎
	醫學系	蕭家杰	優良獎		電機系	張榕芝	優良獎
	職治系	許全	佳作		醫技系	江珮甄	佳作
	昆蟲系	吳姿萱	佳作		電機系	呂若陽	佳作
	醫學系	吳宗哲	佳作		醫學系	林冠宇	佳作
	公衛系	施驛珊	佳作		醫技系	黃詩勻	佳作
	醫學系	林忠毅	佳作		醫學系	林杏青	佳作
	藥學系	賴天慧	佳作		醫技系	林俞雙	佳作
	醫學系	黃俊傑	佳作		醫學系	潘恆宇	佳作
	醫學系	湯舒宇	佳作		物治系	戚居暘	佳作
	藥學系	林品慧	佳作		生科系	林欣穎	佳作
	藥學系	劉永仁	佳作		醫學系	李岱儒	佳作

Thank you for your participation

