

Wako

DNA & siRNA 转染试剂

ScreenFect™ A plus

- ✓ DNA用量少
- ✓ 高效一步转染法
- ✓ 转染效率高&细胞毒性低
- ✓ 使用成本低

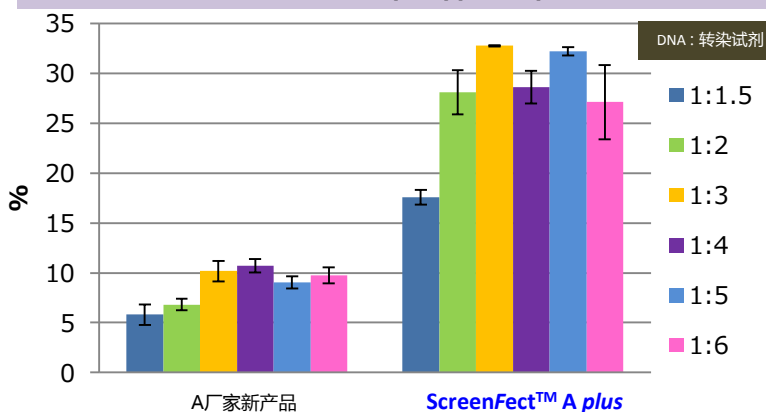
可申请试用装!

ScreenFect™ A+是通过点击化学 (Click Chemistry) 方法筛选出的阳离子脂质体转染试剂。适用于各种真核细胞, 也可直接添加到含有抗生素或者血清的培养基中。使用ScreenFect™ A+转染试剂可将DNA和siRNA转入常见实验室培养的细胞株 (HeLa、HepG2、MDCK等)、干细胞 (小鼠ES细胞等), 血液细胞 (巨噬细胞、THP-1、RAW264等), 小胶质细胞和原代细胞。由于低细胞毒性, 不含有任何有毒有害成分, 转染后无需更换培养基。

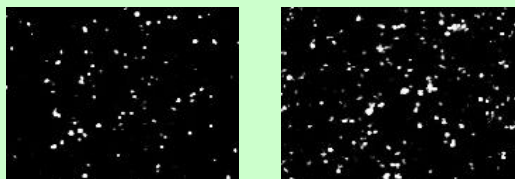
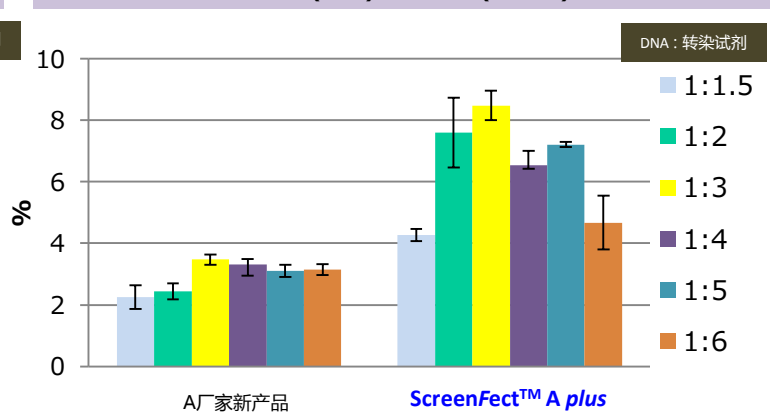
※1 *Biomaterials*. 2012 Nov; 33(32):8160-6. 2012

ScreenFect™ A + 转染性能 (流式细胞仪检测)

转染效率 (GFP)(MCF-7)



转基因 (GFP) 高表达量 (MCF-7)



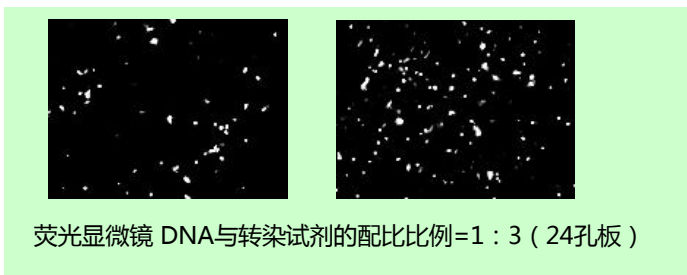
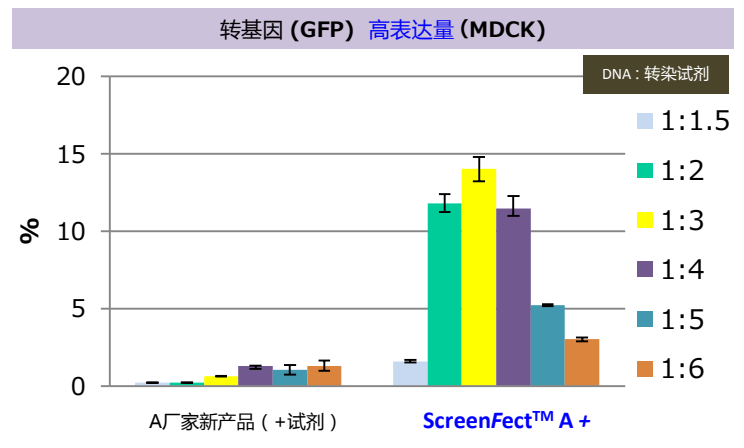
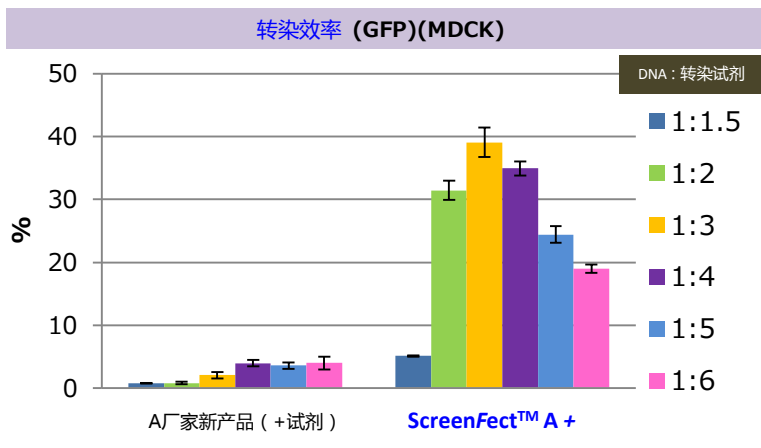
荧光显微镜 DNA与转染试剂的配比比例=1 : 3 (24孔板)

* MCF-7:人乳腺癌细胞 (贴壁细胞)

* 实验流程: A厂家新产品 (+试剂) → 两步法
ScreenFect™ A plus → 一步法

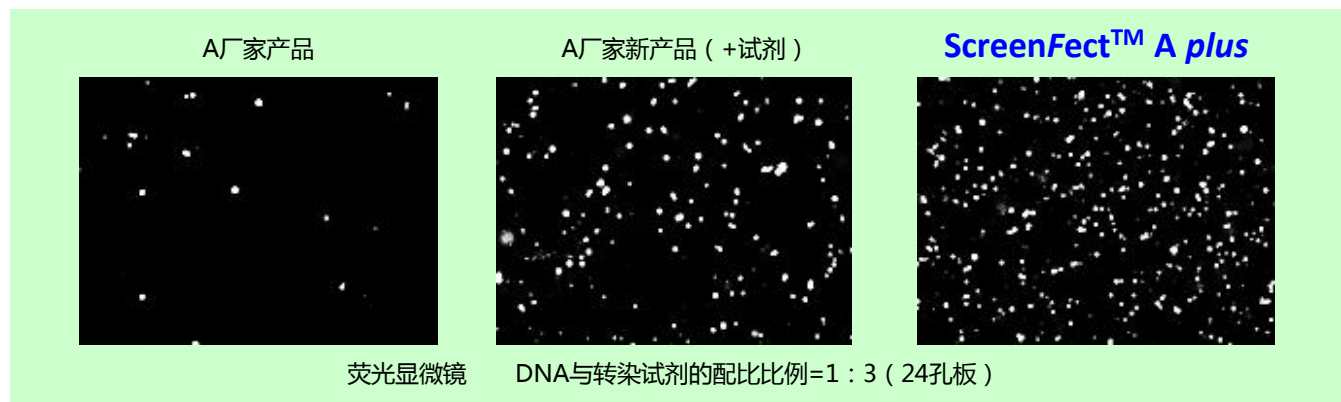
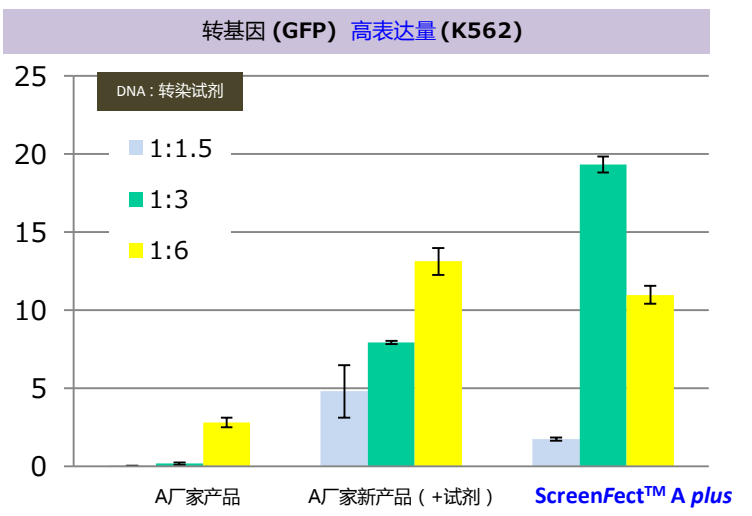
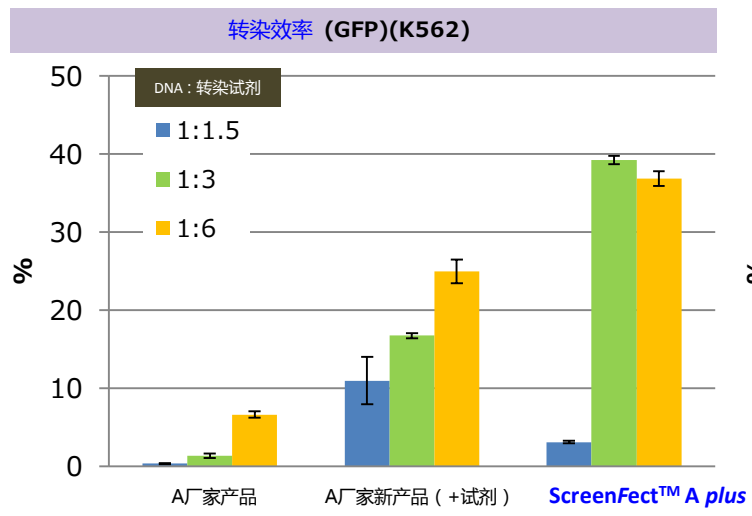
用于不同细胞的高效脂质体转染试剂!!

ScreenFect™ A + 转染性能 (流式细胞仪检测)



* MDCK: 马-达二氏犬肾细胞 (贴壁细胞)
 * 实验流程: A厂家新产品 (+试剂) → 两步法
 ScreenFect™ A + → 一步法

用于不同细胞的高效脂质体转染法!!



* K562: 人慢性粒细胞白血病 (悬浮细胞)
 * 实验流程: A厂家新产品 (+试剂) → 两步法
 ScreenFect™ A plus → 一步法



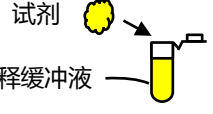
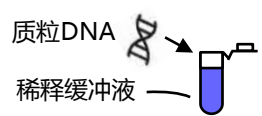
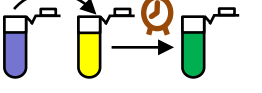
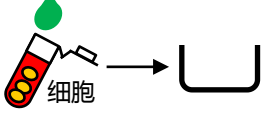

适用于难转染的悬浮细胞!!

一步法和两步法实验流程的比较




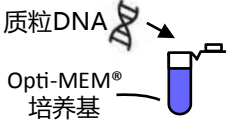
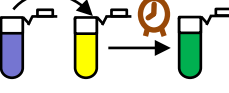


产品名称	ScreenFect™ A plus	A厂家新产品 (+试剂)	A厂家产品
推荐的实验流程	一步法	两步法	
实验用时	2天	3天	
所需DNA量	低	高	
细胞数目调整	灵活 (细胞准备仅在转染之前)	不灵活 (取决于细胞预培养条件)	
胰酶消化	需要 (仅在转染之前)	需要 (在细胞预培养之前)	
适于高通量筛选	+++++	+	
培养基的更换	取决于细胞系		

ScreenFect™ A plus 一步法实验流程

ScreenFect™ A plus 一步法

	时间线	实验步骤
1	Day 0 	接种细胞, 达到70%-90%汇合度
2	细胞悬浮 	胰酶或Accutase细胞消化液消化细胞
3	试剂 稀释缓冲液 	用稀释缓冲液稀释ScreenFect™ A plus试剂, 并混合均匀, 可在使用之前进行涡旋混匀
	质粒DNA 稀释缓冲液 	用DNA稀释缓冲液稀释质粒DNA并混合均匀
4		在每管稀释的ScreenFect™ A plus试剂中加入稀释的DNA, 孵育5-20分钟
5		添加混合好的DNA-脂质复合物到细胞并转移到微孔板
6	Day 2 	检测和分析转染细胞

A厂家新产品 (+试剂)	A厂家产品
--------------	-------

	时间线	实验步骤
1	Day 0 	胰酶或Accutase细胞消化液消化细胞进行预培养
2	Day 1 	接种细胞, 达到70%-90%汇合度
3	试剂 Opti-MEM® 培养基 	用Opti-MEM培养基稀释转染试剂并混合均匀
	质粒DNA Opti-MEM® 培养基 	用Opti-MEM培养基稀释质粒DNA再加入其他试剂并混合均匀
4		每管加入DNA, 用转染试剂稀释, 孵育5-20分钟
5		添加混合好的DNA-脂质混合物到细胞
6	Day 3 	检测和分析转染细胞

一步法比两步法节省24小时！！

ScreenFect™ A plus 阳离子脂质体/DNA混合物的制备

DNA转染

DNA 转染 (/微孔板)

微孔板大小	表面积	培养基体积	DNA与ScreenFect™ A plus混合物	DNA /稀释缓冲液	ScreenFect™ A plus /稀释缓冲液
96 孔板	0.3cm ²	80μL	20μL	~100ng / 10μL	~0.4μL / 10μL
24 孔板	2cm ²	350μL	80μL	~500ng / 40μL	~2.0μL / 40μL
12 孔板	4cm ²	700μL	140μL	~1000ng / 70μL	~4.0μL / 70μL
6 孔板	10cm ²	1250μL	240μL	~2500ng / 120μL	~10μL / 120μL

注意：大规模转染建议将样品分置于多孔板培养。如，6孔板内培养5、6个样品的体积与10cm²培养皿相当。

[ScreenFect™ A plus 推荐实验流程]

ScreenFect™ A plus转染试剂一步法在之前已介绍过。

DNA和转染试剂的配比比例约在1 : 3-1 : 4 (DNA 100ng : ScreenFect™ A plus reagent 0.1μL = 1 : 1)，我们建议在细胞达到60%-80%汇合度时进行消化细胞以免对细胞增殖造成抑制。

简易转染操作请见网站：<http://screenfect.jp>

siRNA 转染

siRNA 转染 (/微孔板)

微孔板大小	表面积	培养基体积	siRNA与ScreenFect™ A plus混合物	siRNA /稀释缓冲液	ScreenFect™ A plus /稀释缓冲液
96 孔板	0.3 cm ²	80 μL	20 μL	2-3 pmol / 10 μL	0.1-0.3 μL / 10 μL
24 孔板	2 cm ²	350 μL	80 μL	10-20 pmol / 40 μL	0.5-1.5 μL / 40 μL
12 孔板	4 cm ²	700 μL	140 μL	20-40 pmol / 70 μL	1.0-3 μL / 70 μL
6 孔板	10 cm ²	1,250 μL	240 μL	20-60 pmol / 120 μL	3.5-7.5 μL / 120 μL

注：我们也推荐专用于siRNA转染的ScreenFect™ siRNA。

产品列表

产品编号	产品名称	试剂盒组分		保存条件
		转染试剂	稀释缓冲液	
293-77101	ScreenFect™ A plus	0.2 mL	10 mL	2 ~ 10°C
299-77103		1 mL	50 mL	
297-77104		1 mL × 5	50 mL × 5	

Wako

和光純薬工業株式会社
Wako Pure Chemical Industries, Ltd.

全国代理

Boppard

宝柏·中国

www.boppard.cn
info@boppard.cn

北京 Tel: 010 85804838
上海 Tel: 021 62884751
广州 Tel: 020 87326381
香港 Tel: 852 27999019