

High-Titer, One-Step Lentivirus Production

Lenti-X™ Packaging Single Shots

that's
GOOD
science!™

고효율, 편리성, 정확도를 모두 겸비한 Lentiviral Gene Delivery



Clontech **TAKARA** cellartis



Lyophilized
transfection reagent &
lentivirus packaging mix

간편한 Premix type의 lentivirus 패키징 시약

Lenti-X™ Packaging Single Shots

- **Simple procedure** – Lentiviral expression vector만 넣으면 패키징 준비 끝
- **No optimization** – 최적화된 transfection 시약이 포함된 premix
- **Consistent results** – 일관된 transfection 효율에 따른 재현성 높은 실험 결과
- **High titer** – $10^7 \sim 10^8$ IFU/ml의 고역가 lentivirus 제작

Lenti-X™ Packaging Single Shots은 Clontech의 4세대 lentiviral packaging mix와 Xfect™ transfection reagent가 혼합된 동결건조 상태의 single tube 제품으로 lentiviral expression vector를 섞어 packaging cell (Lenti-X™ 293T cell)에 transfection 하면 간단하게 고역가의 lentivirus를 제작할 수 있다.

간단한 실험 과정

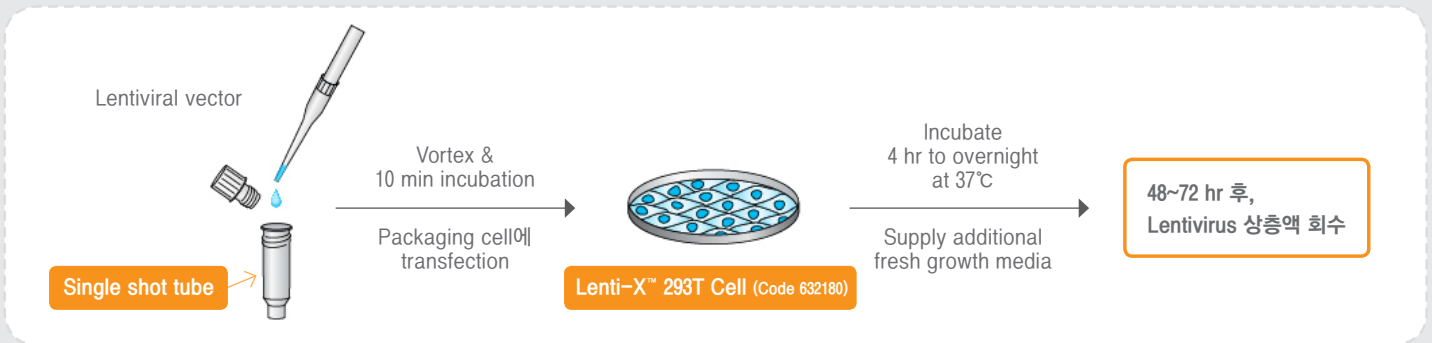


그림 1. Lenti-X™ Packaging Single Shots protocol

《 Successful Lentiviral Gene Delivery 》

Specialized Lentiviral Vector

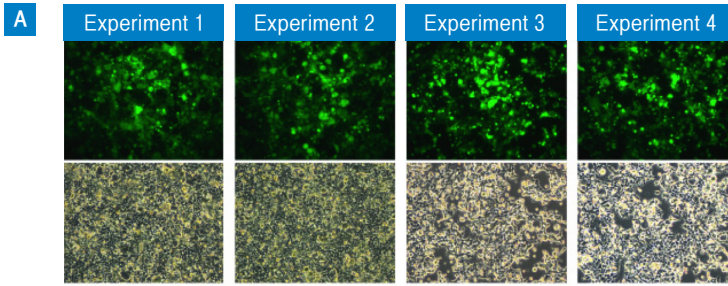
Packaging System

Titration

Lenti-X™ Expression System

– 다양한 Lentiviral gene delivery용 벡터와 Lenti-X™ Packaging Single Shot (VSV-G)의 패키지

높은 Transfection 효율로 고역가의 lentivirus 생산



Transfection efficiency (%)	100	100	100	100
Amount of virus produced (IFU/ml)	8.0×10^7	8.3×10^7	2.9×10^8	2.9×10^8

그림 2. Xfect™ Transfection reagent가 혼합되어 있는 Lenti-X™ Packaging Single Shots은 높은 transfection 효율로 고역가의 lentivirus 생산을 가능하게 한다.

다양한 lentivirus vector에 적용 가능

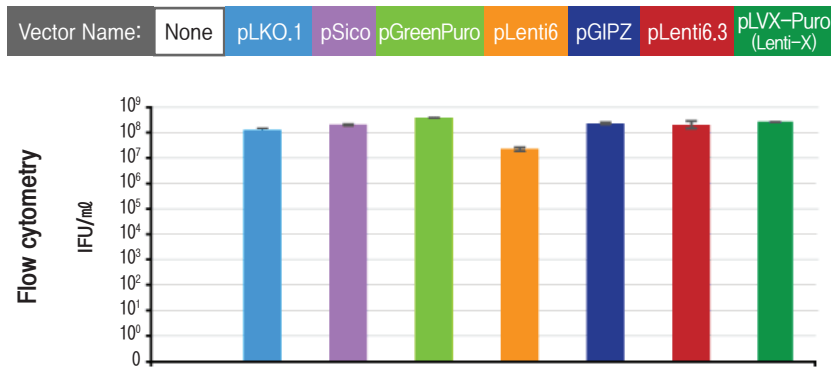


그림 3. CMV ZsGreen1 expression cassette를 삽입한 다양한 lentivirus vector를 Lenti-X™ Packaging Single Shots으로 패키징 후 역가 측정 결과, 모든 종류의 벡터에서 고역가의 lentivirus가 만들어졌다.

제품리스트

특징	제품명	Code	용량
VSV-G envelope 생산 (대부분의 Mammalian cell 적용)	Lenti-X™ Packaging Single Shots (VSV-G)	631275	16 회
		631276	96 회
Integrase 결손으로 목적세포의 genome에 삽입되지 않음	Lenti-X™ Packaging Single Shots (Integrase Deficient)	631277	16 회
Ecotropic envelope 생산 (Mouse, Rat 적용)	Lenti-X™ Packaging Single Shots (Ecotropic)	631278	16 회

Concentration & Purification

Transduction (Infection)

Provirus Analysis

Lentiviral vector

- 일반 pLVX vector, Tet-inducible용, 형광 단백질 포함, EF1-α promoter, CRISPR/Cas9 등 다양한 벡터 보유

자세한 제품의 종류는 다카라코리아 홈페이지를 참조하세요. www.takara.co.kr

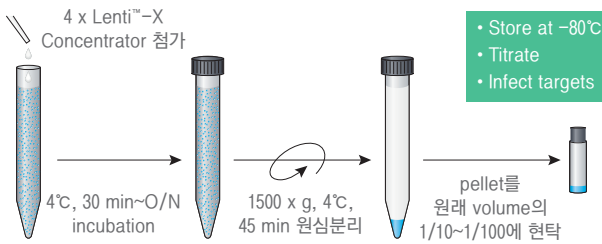
Lentiviral Transduction Tools

고효율의 lentiviral packaging과 함께 적절한 transduction tool의 사용은 lentiviral gene delivery에 필수적입니다. Transduction 전, 후 단계에서 필요한 모든 제품을 확인하세요.

Concentration

Lenti-X™ Concentrator (Code 631231 외)

- Lentivirus 농축 시약
- Ultracentrifugation 불필요 - 최대 100배 농축
- 짧고 간편한 프로토콜 - 45 min centrifuge



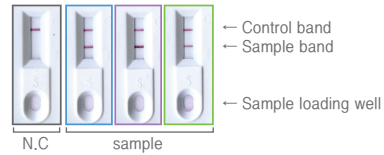
Titration

Lenti-X™ qRT-PCR Titration Kit (Code 631235)

- qPCR법으로 lentivirus 역가 측정
- 정확한 역가측정으로 재현성 있는 실험 가능

Lenti-X™ GoStix™ (Code 631243 외)

- 30초~10분 이내에 lentivirus 역가 측정 ($\geq 5 \times 10^5$ IFU/mL)
- 바이러스 회수에 가장 최적의 타이밍 판단



제품리스트

분류	제품명	Code	용량
Concentration	Lenti-X™ Concentrator	631231/631232	100 mL/500 mL
Purification	Lenti-X™ Maxi Purification Kit	631233/631234	2회/5회
	Lenti-X™ Maxi Purification Kit (with Rack)	631245	5회
	Lenti-X™ GoStix™	631243/631244	20회/50회
Titration & Provirus 분석	Lenti-X™ p24 Rapid Titer Kit	632200	96회
	Lenti-X™ qRT-PCR Titration Kit	631235	200회
	Lenti-X™ Provirus Quantitation Kit	631239	200회
Transduction (Infection)	Lenti-X™ Accelerator Starter Kit	631254	each
	Lenti-X™ Accelerator	631256/631257	400 µL/1000 µL
	RetroNectin® Dish (RetroNectin Pre-coated Dish, 35 mmφ)	T110A	10 dishes
	RetroNectin® (Recombinant Human Fibronectin Fragment)	T100A/T100B	0.5 mg/2.5 mg
Transfection	Xfect™ Transfection Reagent	631317/631318	100회/300회

샘플 가능

다양한 Viral gene delivery를 다카라코리아에서 만나보세요.

www.takara.co.kr/virus

Lentivirus

Adenovirus

Retrovirus

Adeno-associated virus