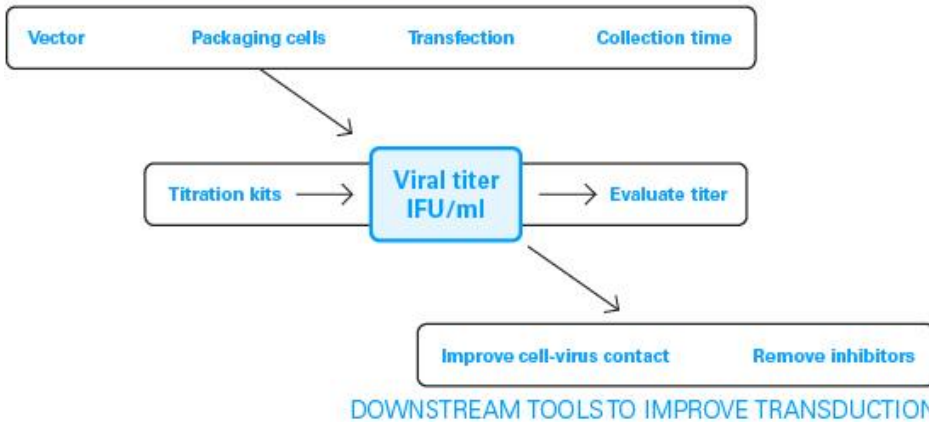


Lentivirus를 더욱 “Cost Effective”하게 사용하기위한 Lenti-X™ 시리즈

성공적인 lentivirus transduction을 위해서는 upstream 단계의 lentivirus 생산 이외에도 downstream 단계의 생산 후 여러 실험이 빠르고 정확하게 고효율로 진행되어야 합니다. 다카라코리아에서는 Lentivirus의 titration, concentration, purification, transduction (enhancer) 등 다양한 실험을 “Cost Effective”하게 진행할 수 있는 제품을 판매하고 있습니다. 고효율 Kit로 한번에 해결해 시간과 비용을 절감하세요.

UPSTREAM FACTORS THAT INFLUENCE TITER



Titration

Titer를 측정하면 생산한 바이러스를 최대로 활용하여 장기적으로 시간과 비용을 절감할 수 있습니다. 또한 실험의 재현성을 유지하기 위해서는 titration을 통해 정확한 MOI를 계산해 일정한 양의 유전자를 발현시키는 것이 중요합니다.

	Lenti-X™ qRT-PCR Titration Kit (Code 631235)	Lenti-X™ p24 Rapid Titer Kit (Single Wash) (Code 631476)	Lenti-X™ GoStix™ Plus (Code 631280 외)
타겟	p24	lentiviral RNA	P24
소요시간	4시간	1.5시간	10분
방법	qRT-PCR	ELISA	Lateral flow
단위	copies/ml (viral RNA)	ng/ml(p24)	ng/ml(p24)
비고	정확한 역가측정		간이 역가측정

Concentration

Lentivirus 농도가 낮아 발현량이 낮은 경우 이를 농축해서 사용하곤 합니다. 이때 ultracentrifuge를 사용하는 방법이 있으나 전용기기를 필요로 하며 시간이 오래 걸리고 실험이 복잡합니다. [Lenti-X™ Concentrator \(Code 631231 외\)](#)를 사용하면 일반 원심분리기로 이를 간단하게 해결할 수 있습니다 ([실험 동영상](#)).

Feature	Lenti-X™ Concentrator (Code 631231)	Ultracentrifugation
Easily scalable	Yes	No
Specialized Equipment	No	Yes
Time Required	~1 hr	4 hr to overnight
Ease-of-Use	++++	+
Yield	>90%	>90%

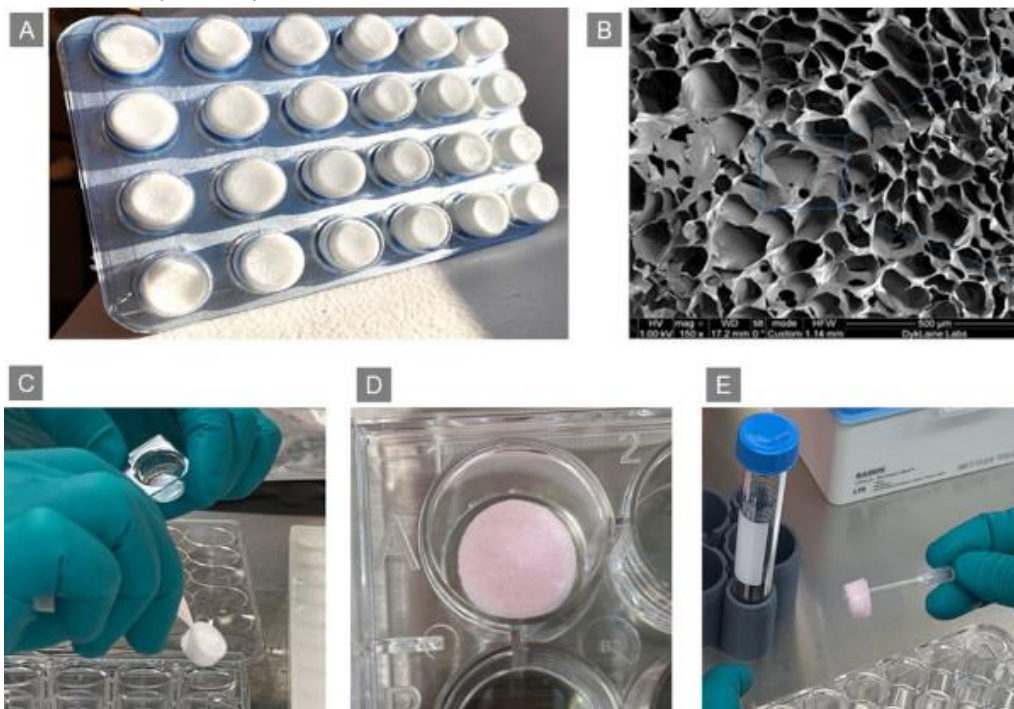
Purification

Lentivirus를 *in vivo*로 적용하는 경우에는 purification이 필수입니다. 이때 filter를 사용하는 방법은 정제 과정에서 lentivirus 입자를 손상시키는 경우가 있습니다. [Lenti-X™ Maxi Purification Kit \(Code 631233\)](#)는 gravity column 방식을 사용하기 때문에 lentivirus 입자의 손상을 최소화하면서도 간단한 조작으로 높은 회수율로 lentivirus를 정제할 수 있습니다.

Coming Soon!!

새로운 방법의 transduction enhancer, Lenti-X™ Transduction Sponge

Microfluidics를 통해 lentivirus의 transduction을 촉진하는 신제품이 곧 출시됩니다. Spinoculation이나, chemical enhancer (e.g. Polybrene)를 사용하지 않고도 세포에 독성을 최소화하면서 빠른 시간 안에 효과적으로 transduction을 진행할 수 있는 제품입니다. Transduction이 어려운 cell-line (부착형, 부유형 세포 모두 가능) 및 primary cell 등의 다양한 세포로 적용할 수 있는 제품이니 많은 관심 부탁드립니다.



Lenti-X™ Transduction Sponge외관 및 사용법

패널 A: 제품 외관 (개별 포장된 스펀지 24개)

패널 B: 스펀지의 확대사진 (X 150), 20~300 µm의 microfluidics 구조

패널 C: 핀셋으로 스펀지를 24 well plate로 옮기는 과정

패널 D: 스펀지에 세포와 바이러스 mixture를 첨가한 뒤 1시간 동안 incubation하는 과정

패널 E: Transduction (16~24시간 incubation)후 스펀지를 15 mL 튜브로 옮기는 과정

제품 관련된 문의사항은 고객센터 (02-2081-2510, support@takara.co.kr) 로 연락 바랍니다.