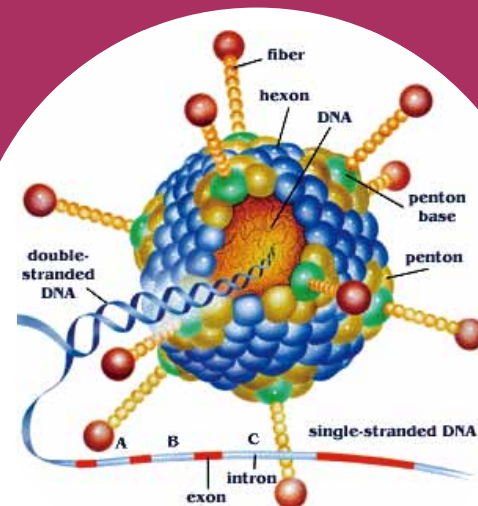


Adeno-X™ Adenoviral System 3

最新 construction 技術，
三天完成 Adenoviral vector ！



Why Adenovirus?

- 安全：非致癌性
- 可感染分裂中或不分裂的細胞
- 可感染廣泛的組織 (除了缺乏 CAR 表現的細胞外)
- 最大可裝載 8 Kb 的 insert
- 蛋白質表現量最高可達至總蛋白質的 20%
- 操作簡單、可以大量製備高濃度的病毒，最高至 10^{13} cfu/mL

Adenovirus 的最大缺點 – Cloning 不易！

由於腺病毒的 genome 約有 35 kb，直接在病毒 DNA 上操作基因重組顯得相當困難；目前常見的做法是先將目標基因接到 Shuttle vector，再經一次重組得到腺病毒載體的二步驟 Cloning 來解決這個問題。但不論是以何種方式得到病毒載體，耗費的時間從 8 天至 10 天不等。Clontech 研究團隊了解您的痛苦，現在推出第三代的腺病毒系統，建構腺病毒就像建構一般載體一樣簡單。

Adeno-X System 3 全新改良，三天完成 Adenoviral vector ！

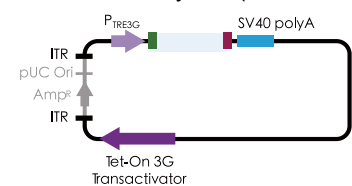
Adeno-X system 3 利用 Clontech 獨家 In-Fusion Cloning 技術，可以讓使用者以一個步驟建構腺病毒載體，所需時間僅 2-3 天。更棒的是，利用 In-Fusion Cloning 技術，一次可以接 2-4 個片段至同一個腺病毒載體上，大大克服目前腺病毒建構不易的問題。

Comparison of the Adeno-X System 3 to the Leading "Easy" Competitor

	Adeno-X		Competitor "Easy"
Cloning Time	2-3 days	勝	8 days
Cloning Procedure	Simple 30 min hands-on time	勝	Complicated Lots of hand-on time
Cloning Technology	In-Fusion HD		Homologous recombination in bacteria
Shuttle vector	Not required	勝	Required
Viral DNA Yield	High	勝	Low for the recombination strain
E. Coli strain involved	Stellar chemically competent cells (Supplied)	勝	2 strains required
Cloning efficiency	9/10 Clones	勝	1/10 to 3/10 correct
Screening	PCR-based		Mini-prep followed by restriction digestion
Inducible expression	Tightest control with Tet-On 3G Technology		Technology not available
Monitor using fluorescent proteins	Red and green Bright and consistent	勝	Green only Less bright
Multiple fragment cloning	Single-step cloning	勝	Clone in multiple step

Adeno-X System 3 提供 7 種腺病毒載體系統

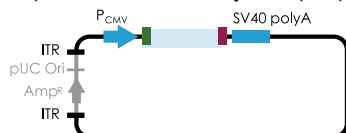
Adeno-X Adenoviral System 3 (Tet-On 3G Inducible)



Cat # 631180

- Tet-On 3G inducible 版本，結合 Tet-On 3G 與 TRE3G 於一體

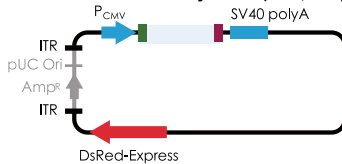
Adeno-X Adenoviral System 3 (CMV)



Cat # 63269

- CMV Promoter 穩定持續性的表現蛋白

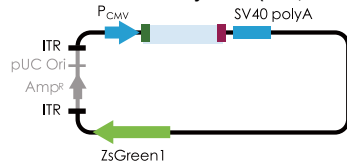
Adeno-X Adenoviral System 3 (CMV, Red)



Cat # 632268

- CMV Promoter 穩定持續性的表現蛋白
- 紅色螢光蛋白可輕鬆判別 DNA 轉殖及病毒感染效率

Adeno-X Adenoviral System 3 (CMV, Green)



Cat # 632267

- CMV Promoter 穩定持續性的表現蛋白
- 綠色螢光蛋白可輕鬆判別 DNA 轉殖及病毒感染效率

Adeno-X Adenoviral System 3 (Universal)



Cat # 632266

- 通用版本，可裝載任一表現系統，特別合適進行 shRNA/ miRNA 或 Tissue specific expression

Adeno-X Adenoviral System 3 (Universal, Green)



Cat # 632265

- 通用版本 (見之前說明)
- 紅色螢光蛋白可輕鬆判別 DNA 轉殖及病毒感染效率

Adeno-X Adenoviral System 3 (Universal, Red)



Cat # 632264

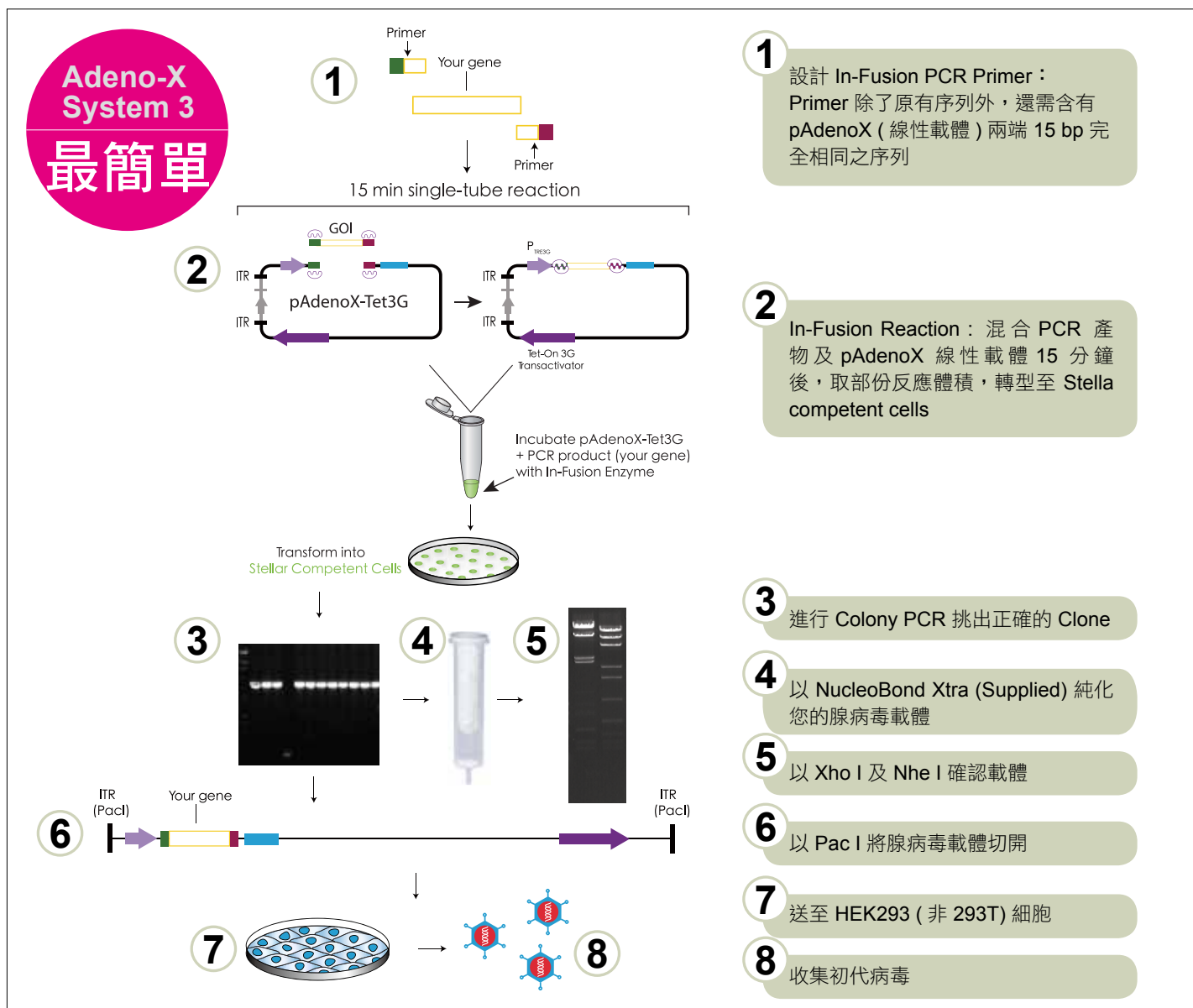
- 通用版本 (見之前說明)
- 綠色螢光蛋白可輕鬆判別 DNA 轉殖及病毒感染效率

Adeno-X
System 3

全方位

Adeno-X System 3 最簡單建構腺病毒系統

只要一頁
就能寫完的 Protocol !



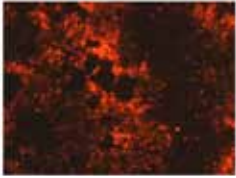
Adeno-X System 3 給您更多便利！

Cloning 好便利！

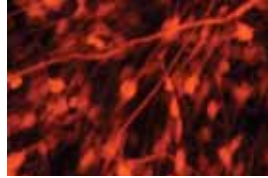
利用 In-Fusion Cloning 技術，一步驟完成多片段 Cloning，接入三個片段也只要 3 天！

Virus Tracking 好便利！

觀察螢光蛋白表現，全盤掌握生產病毒到感染細胞的情況。



Adenoviral production in HEK293

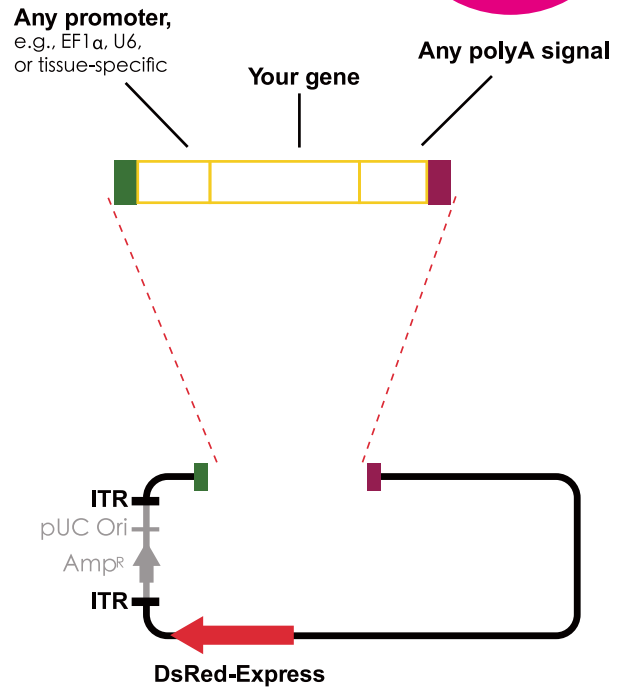


Adenoviral Infection in Neurons

Universal system 好便利！

Universal system 提供一個自由發揮的平台，是您進行以下應用的最佳選擇：

1. Gene expression under tissue-specific promoter
2. Promoter assay
3. shRNA expression
4. miRNA expression



Adeno-X
System 3

最便利

獨家發售

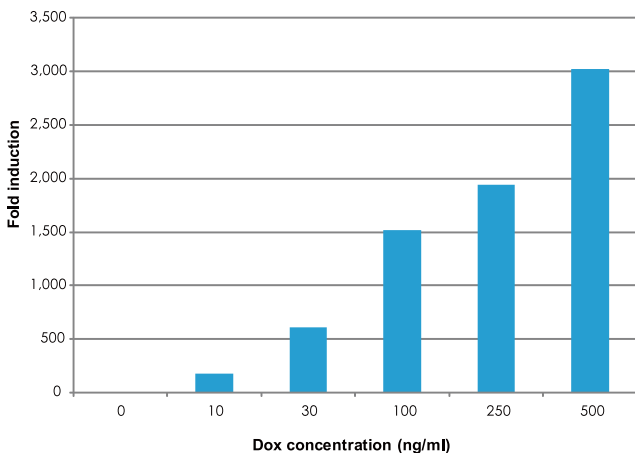
Adeno-X System 3 (Tet-On 3G Inducible System)

- 最嚴謹的調控：最新（第三代）Tet-On 3G 可誘導系統
- 最便利的操作：合 2 為 1 的 Tet-On 系統（調控與表現載體皆在 pAdenoX-Tet3G 上）
- 最簡單的建構：搭配 Adeno-X System 3，建構 Tet-On 腺病毒就像操作一般 plasmid 一樣簡單

Adeno-X
System 3

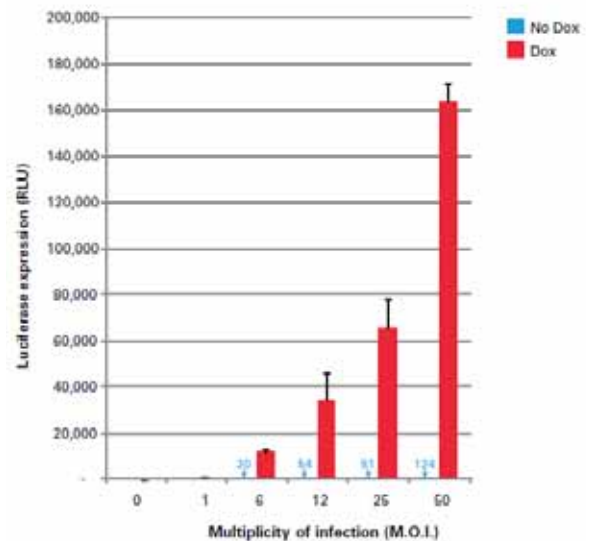
最速配

超過 3000 倍的 Induction fold



The Adeno-X Tet-On 3G Systems generate very high-fold induction, with up to 3000 fold difference between induced and uninduced states. Using equal amounts of high-titer supernatants, HeLa cells cultured at the indicated concentrations of Dox were infected with Adeno-X Tet-On 3G Luciferase virus. Cultures were harvested and assayed for luciferase activity.

蛋白質表現量與 MOI 成正比



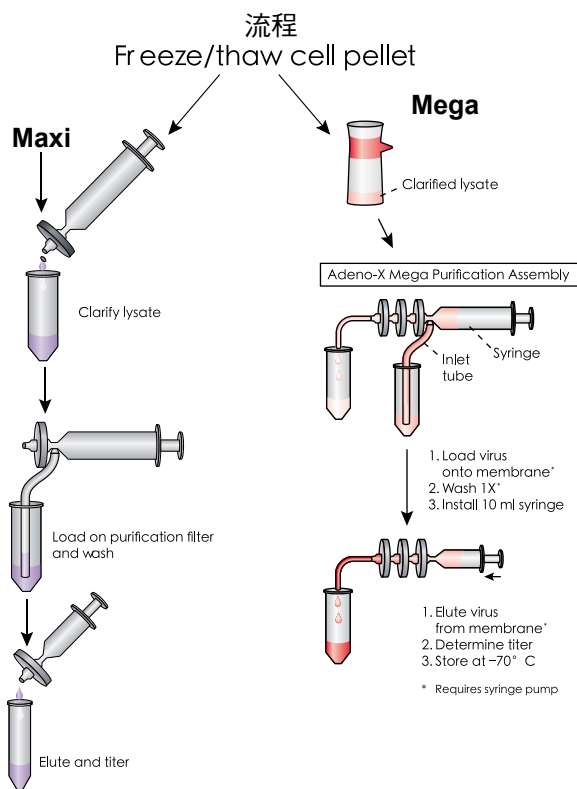
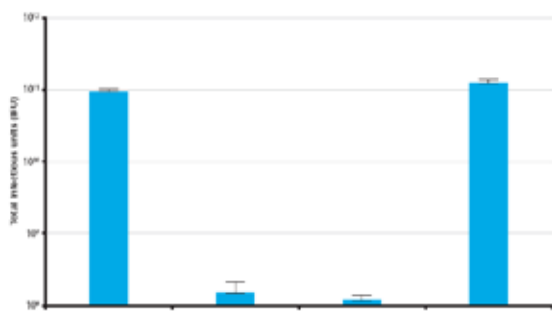
Expression increases with higher MOIs. HeLa cells were infected with varying M.O.I.s of pAdenoX Tet-On 3G adenovirus that expresses luciferase. After 4 hours, the media was replaced with fresh media +/- doxycycline (1 μ g/ml). Cultures were harvested and assayed for luciferase activity. Maximal expression increases with increasing M.O.I., which also results in a slight increase in background expression.

Adeno-X 完整配套方案 (純化、定量)

Adeno-X™ Virus Purification Kits

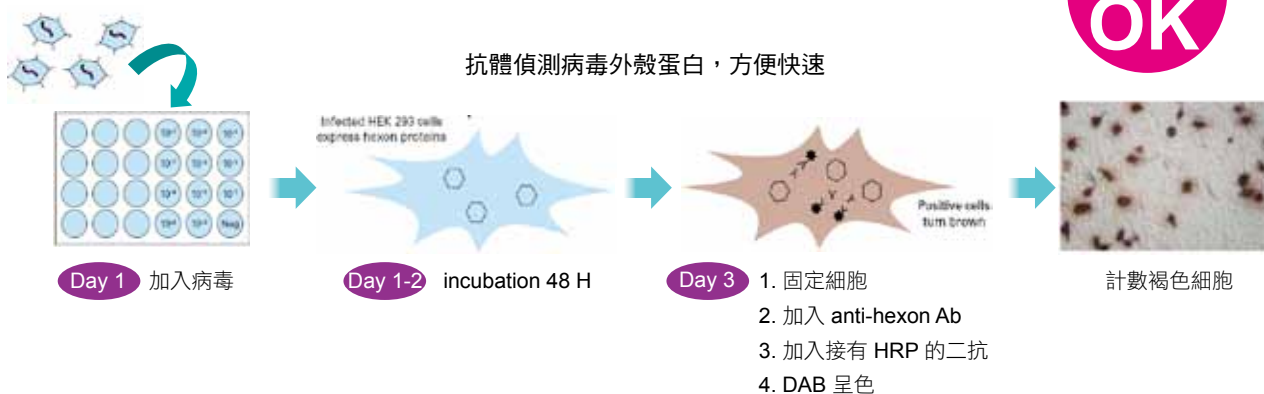
- 快速
- 不用 CsCl，不用超高速離心
- 純化完病毒高效價、存活度高
- 兩種容量：Maxi 適用 5 盤 15 公分 Dish
Mega 適用 25 盤 15 公分 Dish

使用 Mega Kit 達到近乎百分百的回收上



Adeno-X™ Rapid Titer Kit (另有 Adeno-X qPCR Titration Kit)

- 利用 anti-hexon (腺病毒膜蛋白) 進行 ELISA 實驗
- 三天完成定量，hands-on time 只有 5 小時不到



Comparison titration methods

Description	Time	Benefits
Rapid Titer Assay	48 hr	Simple, visual, infected data
qPCR Titration	2-4 hr	Fast, accurate

訂購資訊

貨號	品名	包裝	特價
631532	Adeno-X™ Maxi Purification Kit	2 preps	18144
631533	Adeno-X™ Maxi Purification Kit	6 preps	47844
631032	Adeno-X Mega Purification Refill Kit	2 preps	48384
632250	Adeno-X Rapid Titer Kit	120 titrations	20250
632252	Adeno-X™ qPCR Titration Kit	10 titrations	21384