Lenti-X293T

305820

GENERAL INFORMATION

Description

Lenti-X293T □胞是源自人類胚胎腎臟 293T □胞系的衍生□胞系，經特別工程化設計與優化，專用於高效生產慢病毒載體。 與親本 293T □胞一樣，它們穩定表達 SV40 大 T 抗原，這使得含有 SV40 複製起始點的質體能夠進行環狀 DNA 複製，並顯著提高瞬時轉染效率。 Lenti-X293T □胞在標準的含血清培養條件下，呈現黏附性上皮形態及強勁的生長特性，支援高密度培養，適合大規模病毒生產工作流程。

該□胞系因使用磷酸鈣、脂質基或聚合物基試劑時表現出卓越的轉染效能而被選中，與傳統的 HEK293T □胞群相比，可持續產生更高的慢病毒滴度。 病毒產量的提升歸因於優化的□胞生理特性，該特性可支持高效的質體攝取、強烈的轉基因表達，以及在與適當的包裝和包膜構建體共轉染時，有效組裝和釋放無複製能力的慢病毒顆粒。 因此，Lenti-X293T □胞廣泛應用於基因遞送、基因編輯及穩定□胞系工程等領域中，用於生成第三代慢病毒載體。

Lenti-X293T □胞保留了源自 HEK293 系統的一般用途，可用於高水準的重組蛋白質表達及暫時性基因表達研究。 其穩定的生長特性與可重複的表現，使其既適用於小規模研究應用，也適用於可擴展的生產環境，前提是須遵循針對慢病毒系統制定的標準生物安全與載體包裝指南。

Tissue	胚胎腎臟
Disease	轉化□胞系（經第5型腺病毒DNA轉化的HEK□胞）

Applications

慢病毒載體製備；瞬時轉染；高水準重組蛋白質表達；病毒包裝

Synonyms

- Lenti-X 293T
- 293T
- HEK 293T

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
GMO status	GMO

GMO status details

GMO Status Genetically modified (adenovirus type 5 DNA transformation; SV40 large T antigen expression)

Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮樣
Cell type	胚胎腎上皮□胞
Tumourigenic	在免疫缺陷小鼠中具有致瘤性（針對 293T）
Ploidy status	非整倍體、次三倍體（據報導見於 293T □胞）

Karyotype

具有多種染色體異常的人類非整倍體核型（ 293T □胞的典型特徵）

Doubling time	20至24小時

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

IDENTIFIERS

Citation

Lenti-X293T□Cytion □□ 305820□

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0063 (parental 293T)

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

SV40 □ T □□

Antigen expression

SV40 □ T □□

Oncogenes

SV40 □ T □□

Mutational profile

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 5 □ DNA □ SV40 □ T □□□□□

Viruses

□□□5□□□□DNA□□□□SV40□T□□

Virus susceptibility

□□□□□□□□□□□□□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM□□ 4.5 g/L □□□□4 mM L-□□□□□3.7 g/L $NaHCO_3$ □ 1.0 mM □□□□□Cytion □□□□ 820300a□

Incubation atmosphere	37°C□5% CO_2□□□□□□

Supplements

□□□□□□□ 10% □□□□□□FBS□

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 48 □□□□□□□□□□□□□

Split ratio	□□□□□□ 1:5 □ 1:10□
Seeding density	2 □ 4 × 10^4 □□□/cm^2
Fluid renewal	□ 2 □ 3 □

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit. Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	作為冷凍保存培養基，我們使用完全生長培養基加上 10% 的二甲基亞砜（DMSO），以確保解凍後的□胞存活率達到適當水準。

Storage conditions

若需長期保存，請將試管置於溫度約為 −150 至 −196 °C 的氣相液氮中。僅在轉移至液氮之前，可將試管暫時存放於 −80 °C 環境中，作為短期過渡步驟。

Shipping conditions

冷凍保存的□胞系會以乾冰冷藏，並裝於經驗證的隔熱包裝中，包裝內含有足夠的冷媒，以確保在運輸過程中溫度維持在約 −78 °C。收到貨物後，請立即檢查容器，並盡快將試管轉移至適當的儲存場所。

DONOR

Donor age	胎兒

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

若計劃將低溫試管存放在液態氮中以供日後解凍，必須嚴格遵守相關安全措施。 必須穿戴適當的防護手套和防護服，且在將冷凍樣本移入或移出液氮罐時，必須佩戴口罩或安全護目鏡。此舉旨在降低因取出時冷凍試管可能發生爆炸而導致受傷的風險，此類爆炸可能造成尖銳碎片飛濺。

Warranty

在 Cytion，我們對產品的品質與存活率提供保障。
我們保證，自本公司設施出貨後
60 天內，我們的□胞在培養開始時仍具存活能力。
我們保證所有材料均符合
分析證明書及／或產品說明書中所載的規格。
詳情請參閱我們的
《保固聲明》。

Material Transfer Agreement required	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB