PK-15

607426

GENERAL INFORMATION

Description

PK(15) □胞系源自 PK-2A（1955 年从成年猪的肾脏中提取的□胞系），感染了猪 C 型肿瘤病毒（以前称为猪内源性逆转录病毒， PERV），该病毒被列为 2 类风险病原体。宿主□胞基因组包含 62 个 *pol* 基因拷贝，该基因编码逆转录酶和其他蛋白质。

最初，PK(15)□胞系产生的病毒颗粒被描述为有缺陷的，对包括人 □胞系在内的多种哺乳动物□胞系没有感染性，因此被列为 1 类风险□胞系。然而，随后的研究表明，人 293 □胞可被 PK(15) □胞的无□胞上清液有效感染。这一发现导致德国生物安全中央委员会（ ZKBS）于2018年11月对PK（15）□胞系进行了重新分类。

PCR 分析表明，传播的病毒属于多型亚型 PERV-A 和 PERV-B。此外，还观察到 293 □胞产生的病毒颗粒对人体补体系统的灭活具有抵抗力。

PK(15) □胞系除了具有重要的病毒学意义外，还是转染应用的合适宿主。由于其粘附生长特性，它在各种研究和实验环境中都具有很高的价值。

Tissue	肾脏

Synonyms

- PK(15)
- PK (15)
- PK 15
- PK15
- Porcine Kidney-15

CLASSIFICATION

Organism	Pig
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样

IDENTIFIERS

Citation

PK-15（Cytion 目录号 607426）

NCBI TaxID	9823
Cellosaurus	CVCL_2160

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

PCV1（猪圆环病毒 1）阳性，PCV2 阴性，PCV3 阴性

Virus susceptibility

猪霍乱、非洲猪瘟、猪水泡性红斑病、口蹄疫 (FMDV)、水泡性口炎 (印第安纳)、疫苗病、再病毒 2、3、腺病毒 4、5、柯萨奇病毒 B2、B3、B4、B5、B6

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

Virus resistance

□□□□□□□ 2

Reverse transcriptase	□□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM□MEM Eagle□□w□2 mM L-□□□□□w□2.2 g/L NaHCO3□w□EBSS□Cytion □□□□ 820100a□□

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, □□□□□

Supplements

□□□□□□□ 10% FBS □ 1% NEAA

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ PBS □□□T25 □□□ 3-5 □□ PBS□T75 □□□ 5-10 □□□□□□ Accutase □□□□□□□T25 □□□ 1-2 □□□T75 □□□ 2.5 □□□□□□□□□□□□ 8-10 □□□□□□□□□□□□□ 10 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 300xg □□ 3 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Seeding density	2 × 10^4 □□□/□□□□
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □
Post-thaw recovery	□□□□□□□□□□□□□ 24 □ 48 □□□

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

□□□□ PCR □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□

Freeze medium	□□□□□□□□□□□□□□□ FBS□+10% DMSO □ CM-1□Cytion □□□□□□ 800100□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□CM-1□Cytion □□□□□□ 800100□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□

Storage conditions

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ -150 □ -196 ℃□□-80 °C□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Shipping conditions

□□□ -78 °C □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

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

DONOR

Breed / subspecies	汉普郡
Donor age	成人

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

计划将低温样品储存在液氮中以便将来解冻时，必须遵守严格的安全措施。在将冷冻样本移入或移出液氮罐时，必须穿戴适当的防护手套和防护服，并使用面罩或安全护目镜。这样做是为了降低在移出时因冷冻样品爆炸而造成伤害的风险，因为爆炸可能导致锋利的碎片飞溅。

Disclaimer

我们提供的□胞仅用于体外实验室研究目的，不用于临床或诊断用途，也不得用于人类或兽医目的。用户必须遵守在研究环境中处理和使用这些 □胞的所有适用准则和法规。

Warranty

在Cytion，我们保证产品的质量和活力。
我们保证，从我们的工厂发货后 60 天内，我们的□胞在开始培养时都是存活的。
我们保证所有材料均符合分析证书和/或产品说明书中描述的规格。
有关详□信息，请参阅我们的 <a href="" /Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">保修声明。

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