LoVo □胞系

300266

LOVO □胞系来源于 IV 级杜氏 C 型结肠腺癌，其特点是腺瘤性息肉病大肠杆菌（APC）基因、Kirsten 大鼠肉瘤病毒癌基因同源物（KRAS）和肿瘤蛋白 p53（TP53）发生突变。这些遗传特征有助于研究结直肠癌进展、转移和耐药机制的分子基础。

LoVo □胞是筛选抗癌化合物的重要模型，通过了解 LoVo 等癌□胞如何产生抗药性，研究人员可以设计出更有效的疗法。 LoVo □胞还被用于分子生物学研究，以探索调控癌 □胞生长、存活和转移的信号通路。

就人类结肠癌和结直肠癌□胞系而言，LoVo □胞有助于深入了解肿瘤生长和转移（尤其是结节转移）的机制，以及推动癌症进展的肿瘤微环境。使用 LoVo 结肠癌□胞，特别是在 lovo 异种移植模型中使用 LoVo 结肠癌□胞，可以让研究人员研究癌□胞的动态和转移潜力。

对 LoVo □胞的深度测序和基因表达分析揭示了结直肠癌 □胞中的特定基因及其作用。这项研究强调了整合素（如整合素 β1）在癌□胞迁移和侵袭中的重要性，以及信号通路中关键分子（如MMP2）的调控，有助于了解癌□胞系的侵袭特性。

LoVo□胞作为结直肠癌□胞系的模型系统，在促进我们对癌症分子方面（从基因和蛋白质表达到肿瘤生长和转移的复杂性）的了解方面发挥着关键作用。

GENERAL INFORMATION

Description

LOVO □胞系来源于 IV 级杜氏 C 型结肠腺癌，其特点是腺瘤性息肉病大肠杆菌（APC）基因、Kirsten 大鼠肉瘤病毒癌基因同源物（KRAS）和肿瘤蛋白 p53（TP53）发生突变。这些遗传特征有助于研究结直肠癌进展、转移和耐药机制的分子基础。

LoVo □胞是筛选抗癌化合物的重要模型，通过了解 LoVo 等癌□胞如何产生抗药性，研究人员可以设计出更有效的疗法。 LoVo □胞还被用于分子生物学研究，以探索调控癌 □胞生长、存活和转移的信号通路。

就人类结肠癌和结直肠癌□胞系而言，LoVo □胞有助于深入了解肿瘤生长和转移（尤其是结节转移）的机制，以及推动癌症进展的肿瘤微环境。使用 LoVo 结肠癌□胞，特别是在 lovo 异种移植模型中使用 LoVo 结肠癌□胞，可以让研究人员研究癌□胞的动态和转移潜力。

对 LoVo □胞的深度测序和基因表达分析揭示了结直肠癌 □胞中的特定基因及其作用。这项研究强调了整合素（如整合素 β1）在癌□胞迁移和侵袭中的重要性，以及信号通路中关键分子（如MMP2）的调控，有助于了解癌□胞系的侵袭特性。

LoVo□胞作为结直肠癌□胞系的模型系统，在促进我们对癌症分子方面（从基因和蛋白质表达到肿瘤生长和转移的复杂性）的了解方面发挥着关键作用。

Tissue	结肠，IV 级，杜克斯 C 型
Disease	腺癌
Metastatic site	左锁骨上淋巴结

Synonyms

- LOVO

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样
Tumourigenic	是，在裸鼠身上

IDENTIFIERS

Citation

LoVo （Cytion 目录号 300266）

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

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0399

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

HLA A11□B15□B17□Cw1□Cw3□□□ B

Isoenzymes

G6PD□B□PGM1□2□PGM3□1-2□6PGD□A□ES-D□1

Oncogenes

Myc +, myb + , ras +, fos +, p53 +, sis -, abl -, ros -, src -

Mutational profile

LOVO □□□ Kras □□□ 13 □□□□□□□□□GGC□Wt Gly□>GAC□Asp□

Reverse transcriptase	□□

Products

□□□□ (CEA) 908 □□/106 □□□/10 □

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

Ham's F12K □□□□w□2.0 mM L-□□□□□w□2.0 mM □□□□□w□2.5 g/L NaHCO3□Cytion □□□□ 820608a□□

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

Supplements

□□□□□□□ 10% FBS

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	1 × 10^4 □□□/□□□□
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □
Post-thaw recovery	□□□□□□□□5×10^4□□□/□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□24□□□

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

使用基于 PCR 的检测方法和基于发光的支原体检测方法排除支原体污染。
为确保没有□菌、真菌或酵母菌污染，每天都要对□胞培养物进行目视检查。

Freeze medium	我们使用完全生长培养基（包括 FBS）+10% DMSO 或 CM-1（Cytion 商品目录编号 800100）作为冷冻保存培养基，以获得足够的解冻后存活率，CM-1（Cytion 商品目录编号 800100）含有优化的渗透保护剂和代谢稳定剂，可提高恢复能力并减少冷冻引起的应激。

Storage conditions

如需长期保存，可将样品瓶放入气相液氮中，温度约为 -150 至 -196 ℃。在-80 °C下保存只能作为转入液氮前的短暂过渡。

Shipping conditions

冷冻保存的□胞系用干冰装运，并用经过验证的隔热包装和足够的制冷剂在整个运输过程中保持约 -78 °C 的温度。收到货后，应立即检查容器，并立即将小瓶转移到适当的储藏室。

DONOR

Donor age	56 岁

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。

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