MV3

305495

GENERAL INFORMATION

Description

MV3□胞系是一种从一名患有无色素性黑色素瘤的男性患者的转移性淋巴结中建立的人类黑色素瘤模型。该 □胞系具有很强的转移性和致瘤性，因此成为研究黑色素瘤进展和转移的关键资源。 MV3 □胞表现出显著的侵袭性，这得益于其强大的降解 □胞外基质成分的能力。这种能力通过尿激酶型纤溶酶原激活物（ u-PA）通路介导，并受纤溶酶原激活物抑制剂（ PAI-1 和 PAI-2）的调节。 MV3□胞的特征在于其表达与转移相关的标志物，例如整合素（如 VLA-2）和生长因子受体，这些标志物与其侵袭性表型密切相关。
在异种移植模型中，MV3□胞表现出快速的肿瘤形成能力和高频率的自发转移，尤其是向肺部的转移。这些特征在旨在阐明黑色素瘤扩散和耐药性机制的临床前研究中起着关键作用。 裸鼠体内的MV3肿瘤保留了源自患者的原始肿瘤的组织学特征，包括高有丝分裂活性和有限的色素沉着。 MV3□胞的促凝血特性进一步促使其转移行为，因为它们表现出组织因子活性，并能直接将凝血酶原激活为凝血酶，从而增强与肿瘤微环境的相互作用。
MV3还被用于研究□胞表面分子及其调控在黑色素瘤转移中的作用。例如，该 □胞系表达显著水平的□胞间粘附分子-1（ICAM-1）和表皮生长因子受体（EGFR），这些分子与增强的转移潜能相关。 该模型在评估靶向治疗以及阐明黑色素瘤恶性程度的分子驱动因素方面，依然发挥着关键作用。

Tissue	皮肤
Disease	黑色素瘤
Metastatic site	淋巴结

Synonyms

- MV-3
- MV 3

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样

IDENTIFIERS

Citation

MV3（Cytion 产品编号 305495）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_W280

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640，w：2.0 mM 稳定谷氨酰胺，w：2.0 g/L NaHCO3（Cytion 文章编号 820700a）。

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, 加湿环境。

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

Supplements

在培养基中添加 10% FBS

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

去除粘附□胞上的旧培养基，用不含钙和镁的 PBS 冲洗。T25 烧瓶用 3-5 毫升 PBS，T75 烧瓶用 5-10 毫升。然后用 Accutase 完全覆盖□胞，T25 烧瓶用 1-2 毫升，T75 烧瓶用 2.5 毫升。让□胞在室温下孵育 8-10 分钟，使其分离。孵育后，用 10 毫升培养基轻轻混合□胞使其重悬，然后用 300xg 离心 3 分钟。弃去上清液，用新鲜培养基重悬 □胞，并将其转移到已装有新鲜培养基的新烧瓶中。

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 ℃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	76 年
Ethnicity	未说明

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/"" hreflang=""x-default"">保修声明。

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

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