HROC348Met

300871

GENERAL INFORMATION

Description

HROC348Met□人结直肠癌细胞□，源自HROC（汉萨城市罗斯托克结直肠癌）模型库中一名成人患者切除的结直肠腺癌异时性肝转移灶。 HROC平台通过标准化生物样本库与肿瘤模型构建流程建立，整合了临床注释、分子特征分析、患者来源异种移植瘤（ PDX）及对应体外培养体□。HROC348Met作为手术切除结直肠癌组织衍生的转移模型之一，在低传代条件下建立以保留肿瘤特异性生物学特征。

在HROC模型库中，转移性标本（尤其是肝转移）在免疫缺陷小鼠体内展现出高植入效率，整体 PDX成功率约达68%，且转移性肿瘤的建立成功率显著高于原发性肿瘤。多变量分析表明，淋巴结转移及KRAS和BRAF激活性突变是模型建立成功的独立预测因子。 该库涵盖结直肠癌所有主要分子亚型，包括染色体不稳定（CIN）、CpG岛甲基化表型（CIMP）、微卫星稳定（MSS）及微卫星不稳定高（MSI-H）肿瘤，确保了晚期疾病的分子代表性。 HROC348Met在该严格表征框架内建立，并依据标准化方案进行临床病理学和分子注释。

作为转移来源、低代次结直肠癌模型， HROC348Met适用于二维培养及体内PDX环境下的转移性肿瘤生物学研究、基因型 -表型关联分析及治疗反应测试。其构建所依托的整合生物样本库策略，确保了匹配临床数据的可获取性，并在适用情况下提供对应异种移植材料，从而支持精准肿瘤学及药物反应预测领域的转化研究。

Tissue	肝转移
Disease	腺癌
Metastatic site	肝脏

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

MSI status	MSS

IDENTIFIERS

Citation

HROC348Met（Cytion 目录号 300871）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1U99

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12（1:1），w: 3.1 g/L 葡萄糖，w: 2.5 mM L-谷氨酰胺，w: 15 mM HEPES，w: 0.5 mM 丙酮酸钠，w: 1.2 g/L NaHCO3（Cytion 文章编号 820400a）。

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

Supplements

在培养基中添加 10% FBS

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

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

去除粘附细胞上的旧培养基，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 完全覆盖细胞，T25 烧瓶用 1-2 毫升，T75 烧瓶用 2.5 毫升。让细胞在室温下孵育 8-10 分钟，使其分离。孵育后，用 10 毫升培养基轻轻混合细胞使其重悬，然后用 300xg 离心 3 分钟。弃去上清液，用新鲜培养基重悬细胞，并将其转移到已装有新鲜培养基的新烧瓶中。

Fluid renewal	每 3 至 5 天

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。
为确保没有细菌、真菌或酵母菌污染，每天都要对细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

冷冻保存的细胞□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	77 年
Ethnicity	高加索人

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。

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，我们的细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。
有关详细信息，请参阅我们的 <a href="" /Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">保修声明。

Third-party agreements apply	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