HROC450Met1 T0 M1

300725

GENERAL INFORMATION

Description

HROC□汉萨城市罗斯托克结直肠癌）细胞系组合包含由原发肿瘤组织和 /或匹配的转移病灶开发而来的患者来源结直肠癌模型。 这些细胞系通常配有相应的患者来源异种移植模型□PDX）和类器官，从而能够在体外和体内系统中对结直肠癌 □CRC）进行综合建模。 HROC 模型保留了结直肠癌中存在的关键临床和分子多样性，包括微卫星不稳定性 □MSI 与 MSS）的变异，以及 APC、KRAS、BRAF、PIK3CA 和 TP53 等关键致病基因的突变。 HROC细胞系以贴壁上皮单层形式培养，通常在低传代数下使用，其表型和基因组特征与患者肿瘤高度一致，从而支持药物和生物标志物研究中的转化相关性。

HROC细胞系的命名系统提供了关于来源和实验历史的详细元数据。例如， “Tu”表示源自原发肿瘤的细胞系，“Met”表示源自转移病灶的细胞系，而“T#”和“M#”分别表示PDX转移的次数和具体的小鼠宿主。 这种系统化的命名方式便于追踪匹配的细胞对，例如原发肿瘤-转移灶对或体外-体内衍生细胞对。这些匹配模型支持对克隆进化、转移、治疗耐药性以及药代动力学行为□包括与药物吸收相关的转运蛋白表达和屏障完整性）的研究。 细胞系均经过常规鉴定□例如STR分型），并定期进行支原体污染检测。大量 HROC模型的特征分析数据已在同行评审的出版物中公开发布。

HROC细胞系对于亚型分层药物筛选、MSI-H和MSS肿瘤的生物标志物发现，以及原发肿瘤与转移性疾病相关的机制研究具有特别重要的价值。 当与患者来源的异种移植模型□PDX）和/或类器官结合使用时，它们为临床前评估提供了强大的平台，包括药物敏感性测试以及肿瘤 -基质或免疫相互作用的建模。由于其全面的注释和临床相关性， HROC模型适用于结直肠癌的基础研究和转化研究。

Tissue	转移
Disease	大肠腺癌
Metastatic site	肝脏

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

MSI status	MSS

IDENTIFIERS

Citation

HROC450Met1 T0 M1□Cytion 目录号 300725）

NCBI TaxID	9606

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。

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	TrypLE Express 15 分钟 37°C

Subculturing

解冻后接种密度为4×10⁴/cm²

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	作为冷冻保存培养基，我们使用完全生长培养基 +10% DMSO，以获得足够的解冻后存活率。

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	59 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