MHCC-97H-Luc

305687

GENERAL INFORMATION

Description

MHCC-97H-Luc □人类 MHCC-97H 肝细胞癌细胞系的生物发光衍生物，经基因工程改造后可稳定表达萤火虫荧光素酶报告基因。 亲本 MHCC-97H 细胞系源自一名 39 岁中国男性患者的肝细胞癌，其特征□具有较高的转移潜力，这体现在它被指定为 MHCC97 系列中的高转移亚系。 MHCC-97H细胞与乙型肝炎病毒（HBV）转化有关，并表现出强烈的侵袭性，因此成为研究高转移性肝细胞癌以及针对侵袭和扩散的治疗策略的临床相关模型。

MHCC-97H-Luc 中稳定的荧光素酶整合，使得在免疫缺陷宿主中，能够对原位肝移植和皮下异种移植模型中的肿瘤负荷进行灵敏、无创的生物发光成像（ BLI）。发出的信号与存活肿瘤细胞数量相关，有助于对肿瘤植入、肝内扩散和远处转移进行纵向监测。 MHCC-97H-Luc 在针对高度侵袭性肝细胞癌的抗转移药物、激酶抑制剂及新型靶向疗法的体内评估中具有特别重要的价值，同时也可用于研究肿瘤微环境相互作用以及肝细胞癌（ HCC）转移背后的分子机制。

MHCC-97H-Luc 保留了亲本 MHCC-97H 细胞系的高转移潜能和与 HBV 相关的分子特征，为肝细胞癌研究提供了一个相关且具有侵袭性的临床前平台。荧光素酶报告基因提高了实验灵敏度，并能够进行实时药效学评估。 研究人员在进行大规模体内实验前，应根据具体实验条件对荧光素酶活性、转移行为及生长动力学进行验证。

Tissue	肝脏
Disease	成人肝细胞癌

Synonyms

- MHCC 97-H
- MHCC97-H
- MHCC97H

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样
Cell type	类肝细胞
Tumourigenic	高度转移潜力

IDENTIFIERS

Citation

MHCC-97H-Luc（Cytion 产品编号 305687）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_4972

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

Luc2（萤火虫，密码子优化版）

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

Viruses

变异体：乙型肝炎病毒（HBV）

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM，w：4.5 g/L 葡萄糖，w：4 mM L-谷氨酰胺，w：3.7 g/L NaHCO3，w：1.0 mM 丙酮酸钠

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

Supplements

在培养基中添加 10% FBS

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。

Split ratio	1 至 3
Seeding density	2-4×10⁴/cm²
Fluid renewal	每周 2 至 3 次

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	39 年
Ethnicity	中文

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 □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。

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

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 □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。

Material Transfer Agreement required	Yes