B-LCL-HROC57

302072

GENERAL INFORMATION

Description

B-LCL-HROC57□一种由原发性结直肠癌（命名为HROC57）中分离的肿瘤浸润性B细胞（TiBc）建立的、经爱泼斯坦-巴尔病毒（EBV）永生化的人B淋巴母细胞样细胞□。该亲本肿瘤源自一名成年男性患者，其右侧结直肠癌表现出神经内分泌分化特征且处于晚期阶段。 通过机械分离新鲜肿瘤组织获得单细胞悬液，在环孢素A抑制T细胞和NK细胞增殖的条件下，利用源自B95/8松鼠猴细胞□的含EBV上清液进行体外选择性永生化处理。长期扩增后获得稳定的单克隆 B细胞培养□，经免疫球蛋白基因重排分析确认。
B-LCL-HROC57细胞□仅分泌免疫球蛋白G（IgG）亚型，且在长期培养中保持稳定产率。 在细胞结合实验中，B-LCL-HROC57衍生的IgG对所有异源性结直肠癌细胞 □均表现出可测量的结合能力，其结合强度介于其他 TiBc衍生的IgG之间。免疫荧光分析表明，该抗体主要在肿瘤细胞内实现靶标识别。 在建立培养体□时，若无外源性EBV存在，则不会发生自发性B细胞增殖，这排除了体内潜伏性 EBV驱动的转化。作为单克隆、具有抗原经验的肿瘤浸润性 B细胞□，B-LCL-HROC57是研究结肠直肠癌体液免疫反应和鉴定被局部扩增 B细胞克隆识别的肿瘤相关抗原的明确模型。

Tissue	外周血
Disease	癌症

Synonyms

- Bc HROC57
- TiBcHROC57

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	圆形电池
Cell type	B 淋巴细胞

IDENTIFIERS

Citation

B-LCL-HROC57（Cytion 目录号 302072）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_A7UR

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Surface antigens

CD19

Viruses

变形体：EBV

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

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。

Supplements

在培养基中添加 10% 热灭活 FBS

Subculturing

通过上下吸取操作轻柔匀化烧瓶中的细胞悬液，随后取代表性样本测定每毫升细胞密度。用新鲜培养基将悬液稀释至 1×10^5细胞/毫升浓度，并将调整后的悬液分装至新烧瓶中进行后续培养。

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	43 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。

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