H9 (derivative of HuT 78)

300460

GENERAL INFORMATION

Description

H9 □胞系是从一名成年塞扎里综合征患者的 HUT 78 T □胞系的克隆衍生物中提取的，它具有特殊的临床特征，因此与艾滋病研究密切相关。它对 HIV-1 的复制具有明显的容许性，有利于从艾滋病患者和艾滋病前期患者的血液中分离和繁殖 HIV-1。这一特点突出了它在不同临床情况下研究病毒行为和测试抗病毒策略的实用性。

从核型上看，H9 接近三倍体，染色体数目模数为 69，从 58 到 74 不等，高倍染色体频率为 2.5%。该□胞系的核型极为复杂，每个□胞中有近 60% 的染色体由结构改变的标记染色体组成，包括 t(3p4q)，t(5q6q)，t(5p6p)等易位和 del(7)(q32) 等缺失。这些染色体异常造成了该品系独特的遗传特征，影响了其行为和对病毒感染的反应。正常染色体 N4，N5，N6，N7，N10，N13，N18，N19，N20 和 X 的缺失进一步区分了其基因构成。

此外，H9 □胞系还具有致瘤性，裸鼠接种 10(7) 个□胞后可成功形成皮下肿瘤就是证明。它表达一系列抗原，包括 CD4 和各种人类白□胞抗原（HLA），如 A1，B62，C3，DR4 和 DQ3，这些抗原在免疫识别和反应中起着关键作用。它对 HIV-1 的易感性和白□胞介素-2（IL-2）等基因的表达对于研究免疫反应和病毒相互作用至关重要，这使得 H9 成为免疫学和病毒学研究领域的重要工具。

Tissue	血液
Disease	塞扎里综合征（侵袭性皮肤 T □胞淋巴瘤）
Metastatic site	外周血

Synonyms

- HT clone H9
- HT(H9)
- H 9
- H-9

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母□胞
Cell type	T □胞

IDENTIFIERS

Citation

H9（HuT 78的衍生物）（Cytion产品编号 300460）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1240

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

CD4+

Protein expression

白□胞介素 2（IL-2）

Isoenzymes

AK-1，0，ES-D，1，G6PD，B，GLO-I，1，Me-2，0，PGM1，1，PGM3，0

Virus susceptibility

HIV-1 (HTLV-III)

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% FBS

Subculturing

通过上下吸取操作轻柔匀化烧瓶中的□胞悬液，随后取代表性样本测定每毫升□胞密度。用新鲜培养基将悬液稀释至 1×10^5□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□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 °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□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。

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

DONOR

Donor age	53 年
Ethnicity	欧洲

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/Warranty/"" hreflang=""x-default"">保修声明。

Material Transfer Agreement required	Yes