PLH

302137

GENERAL INFORMATION

Description

PLH□胞系是一种由爱泼斯坦-巴氏病毒（EBV）转化而来的人类淋巴母□胞系，它来源于一名因类固醇21-羟化酶（21-OHase）缺乏症而患有先天性肾上腺皮质增生症（CAH）的患者。这种常染色体隐性遗传疾病会影响皮质醇的生物合成，与特定的 HLA 单倍型，尤其是 HLA-Bw47;DR7 型密切相关。PLH 株系是这种单倍型的同源基因，已被用作研究 21-OHase 缺乏症分子基础的遗传模型。它对研究影响 □胞色素 P-450C21 基因的基因缺失尤其有价值，该基因负责 21- 羟基化，而 21- 羟基化是皮质醇产生的关键步骤。利用 DNA探针进行的分子分析证实，PLH□胞表现出两个P-450C21基因中一个基因的同源染色体缺失，这与在受影响个体中观察到的 21-羟化酶活性丧失一致。
PLH□胞系是第四届亚洲-大洋洲组织相容性研讨会（4AOHW）小组的一部分，该小组旨在提供一组表征良好的 EBV转化淋巴母□胞系，代表不同的MHC等位基因和单倍型。这些面板是组织相容性研究、HLA分型开发和免疫遗传学研究的重要资源。选择将 PLH 纳入 4AOHW 反映了其独特的 MHC 基因型和疾病相关性，有助于 HLA 等位基因分配的标准化和探索免疫相关疾病遗传结构的研究。

Tissue	肾上腺
Disease	21- 羟化酶缺乏症导致的典型先天性肾上腺皮质增生症
Metastatic site	外周血

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母□胞
Cell type	B □胞

IDENTIFIERS

Citation

PLH（Cytion 目录号 302137）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_E810

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

爱泼斯坦-巴氏病毒（EBV）

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。

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

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。

DONOR

Donor age	未说明
Ethnicity	斯堪的纳维亚人、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□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

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