C8166

305528

GENERAL INFORMATION

Description

C8166□胞系是由人类T□胞白血病病毒1型（HTLV-1）转化的T□胞系，广泛应用于逆转录病毒感染的研究，特别是 HIV和HTLV的研究。 C8166□胞最初通过将脐带血淋巴□胞与白血病-淋巴瘤患者的T□胞融合而获得，该□胞系保留了HTLV-1基因组并表达病毒RNA，但不会产生具有传染性的HTLV-1颗粒。 该□胞系因对 HIV-1 感染高度易感而著称，这体现在合胞体的形成上——即由病毒融合活性产生的大型多核 □胞，使其成为研究 HIV 致病机制和体外□胞病变效应的可靠模型。

C8166 □胞已被广泛用于研究病毒基因的功能和相互作用，例如 HIV-1 病毒蛋白 R（Vpr），它可诱导受感染的 T □胞发生 G2/M 期□胞周期阻滞和凋亡。研究表明，将 Vpr 导入 C8166 □胞可激活半胱天冬酶相关的凋亡通路，这表明它有望成为 HIV 相关凋亡研究和抗病毒治疗的靶点。 此外，C8166□胞表达特异性表面标志物，且对HIV-1的侵入和复制敏感，这使其在评估抑制剂对HIV复制及不同条件下□胞反应的影响方面具有重要价值，包括无血清培养基 ——研究表明，该培养基会改变某些受体的表达水平，并随时间推移降低 HIV的感染性。

该□胞系对HIV和HTLV-1的适应性和敏感性，为病毒学和免疫学研究提供了一个动态系统，特别有助于理解病毒潜伏、复制机制，以及针对 T□胞病毒感染的潜在治疗干预措施。

Tissue	脐带血

Synonyms

- C8166-CD4

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母□胞样
Cell type	淋巴母□胞

IDENTIFIERS

Citation

C8166（Cytion 产品编号 305528）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1099

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

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

Subculturing

将悬浮□胞收集到 15 毫升试管中，用不含钙和镁的 PBS（T25 烧瓶用 3-5 毫升，T75 烧瓶用 5-10 毫升）轻轻清洗粘附的□胞。涂抹 Accutase（T25 烧瓶 1-2 毫升，T75 烧瓶 2.5 毫升），确保完全覆盖□胞层。让□胞在室温下孵育 10 分钟。孵育后，将悬浮□胞和粘附□胞混合并离心。离心后，小心重悬□胞团，并将□胞悬浮液转移到装有新鲜培养基的新烧瓶中。

Seeding density	2-4 × 10^5 个□胞/毫升

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	新生儿
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。

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