MINO

305513

GENERAL INFORMATION

Description

MINO□胞系是套□胞淋巴瘤（MCL）的人源模型，MCL是一种罕见的侵袭性B□胞非霍奇金淋巴瘤亚型。该□胞系由一名 64 岁的晚期 MCL 女性患者建立。它的特点是由于染色体易位 t(11;14)(q13;q32)导致□胞周期蛋白 D1 过表达，这是 MCL 的标志性特征。MINO □胞表现出 CD5+CD20+CD23- 免疫表型，与 MCL 诊断一致，并显示出额外的基因改变，包括超二倍体和 TP53 第 147 密码子突变（缬氨酸变甘氨酸），这可能有助于其发病机制。
MINO □胞以单□胞或小团块形式生长，表现出 MCL 的典型特征，如高水平的磷酸化视网膜母□胞瘤蛋白（pRB）以及 Bcl-2 和 Bcl-xL 等抗凋亡蛋白的表达。这些□胞已被用于研究 MCL 进展和耐药性的分子机制。特别是，研究表明，□胞周期蛋白D1通过与Bax等促凋亡蛋白相互作用，在促进□胞周期进展和逃避凋亡方面发挥作用，有利于淋巴瘤□胞存活。
MINO □胞系是临床前研究（包括药物测试和基因研究）的重要工具。它已被用于评估抑制 □胞周期蛋白 D1 活性或破坏对 MCL 存活至关重要的通路（如 PI3K/Akt 和 Bcl-2 通路）的靶向疗法。该□胞系将继续帮助人们了解 MCL 的生物学特性，并改进这一具有挑战性疾病的治疗策略。

Tissue	外周血
Disease	套□胞淋巴瘤

Synonyms

- Mino

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母□胞样
Cell type	淋巴母□胞

IDENTIFIERS

Citation

MINO（Cytion 目录号 305513）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1872

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突变：CDKN2A，p.Glu88Lys (c.262G>A)，同型；突变：NRAS，p.Gly13Asp (c.38G>A)，杂合子；突变：p.Val147Gly (c.440T>G)，同合子

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

Seeding density	1 × 10^6 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	68岁
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。

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

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