TMD8

305729

GENERAL INFORMATION

Description

TMD8 □胞系是一种人类弥漫大 B □胞淋巴瘤（DLBCL）模型，是活化 B □胞样（ABC）亚型的代表。这种亚型的特点是NF-κB通路构成性激活，而NF-κB通路对□胞存活至关重要。TMD8 具有野生型 CARD11，但仍保持着很强的 NF-κB 活性，这表明它依赖于长期活跃的 B □胞受体（BCR）信号。这种依赖性得到了实验证据的支持，实验表明， BCR 通路成分（包括BTK、CD79A、CD79B和IgM）的敲除会导致TMD8□胞死亡。此外，TMD8 还携带 CD79B ITAM 结构域中的 Y196H 突变，这种突变常见于 ABC-DLBCLs 中，它能增强表面 BCR 的表达，减弱 Lyn 激酶的负反馈，从而促进持续的信号活动。
当表达高水平的BCL-2蛋白时，TMD8□胞对通过venetoclax抑制BCL-2也表现出明显的敏感性。然而，此类□胞对 venetoclax 的耐药性可能是由 PI3K/AKT 通路的激活介导的，尤其是在长期接触药物后。这种耐药机制涉及 PTEN 表达的减少和 AKT 磷酸化的增加。对 Venetoclax 产生获得性耐药性的 TMD8 □胞对药理学 PI3K/AKT 通路抑制表现出更高的敏感性，使它们成为研究旨在克服侵袭性 B □胞淋巴瘤耐药性的联合疗法的合适模型。

Tissue	骨髓
Disease	弥漫大 B □胞淋巴瘤活化 B □胞型

Synonyms

- TMD-8
- Tokyo Medical and Dental university 8

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Doubling time	~30 小时

IDENTIFIERS

Citation

TMD8（Cytion 目录号 305729）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_A442

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突变：CD79B, Simple, p.Tyr196His (c.586T>C), Heterozygous, M yearsD88, Simple, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), Heterozygous

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）。

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

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, 加湿环境。

Supplements

在培养基中添加 10% FBS

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	62 岁
Ethnicity	日语

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。

Disclaimer

我们提供的□胞仅用于体外实验室研究目的，不用于临床或诊断用途，也不得用于人类或兽医目的。用户必须遵守在研究环境中处理和使用这些 □胞的所有适用准则和法规。

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