NOMO-1

305604

GENERAL INFORMATION

Description

NOMO-1□胞系源自一名被诊断为急性单核□胞白血病（AML-M5a）的31岁女性患者。该□胞系表现出前单核□胞特征，因此是研究单核□胞白血病及分化的可靠模型。 NOMO-1□胞对分化诱导剂（如佛波酯类，例如 12-o-十四碳酰基佛波酯-13-乙酸酯或TPA）表现出反应性，从而使其成熟为巨噬□胞样□胞。 分化后，这些□胞表现出纤维连接蛋白等标志物的表达增加，并分泌白□胞介素 IL-1α 和 IL-1β，这些物质对免疫应答和炎症通路至关重要。

这些□胞在研究凝血和纤溶系统方面也起着关键作用。 NOMO-1□胞分泌组织因子（TF）、纤溶酶原激活剂（PA）和纤溶酶原激活剂抑制剂（PAI），其分泌水平受分化诱导剂的调节。 TPA 处理可增强 TF 和 PA（尤其是尿激酶型纤溶酶原激活剂 [uPA]）的产生，同时增加 PAI 的分泌，这表明 NOMO-1 □胞对于理解白血病中的止血和血栓形成机制具有重要意义。

从遗传学角度看，NOMO-1□胞携带t(9;11)(p22;q23)易位，从而产生MLL-AF9融合基因，这是某些AML亚型的标志性特征。 这种易位通过扰乱与造血分化和增殖相关的基因表达程序，从而驱动白血病发生。这种易位的存在使 NOMO-1 成为探索 MLL 重排白血病和评估靶向治疗的重要工具。

Tissue	骨髓
Disease	成人急性单核□胞白血病

Synonyms

- Nomo-1
- NOMO1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母□胞样

IDENTIFIERS

Citation

NOMO-1（Cytion 产品编号 305604）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1609

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

CD3-，CD4+，CD13+，CD14-，CD15+，CD19-，CD33+，CD34-，HLA-DR+

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	3-5×10⁵/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	31 年
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。

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