□-1 细胞

300226

Kasumi-1 □胞系来自一名 7 岁日本男孩的外周血，他患有急性髓性白血病（AML），特别是 FAB M2 亚型，在骨髓移植后复发。该□胞系是研究血液系统恶性肿瘤，尤其是涉及 t(8;21) 染色体易位的恶性肿瘤的研究人员的宝贵资源。这种易位会导致 AML1-ETO 融合基因的形成，而 AML1-ETO 融合基因是急性髓□胞性白血病某些亚型的关键因素。因此，Kasumi-1□胞是研究急性髓□胞性白血病分子机制和测试潜在治疗方法的重要模型。

Kasumi-1 □胞同时具有髓系和巨噬□胞系的特征，因此特别适用于研究髓系分化。用光滑醇 12-肉豆蔻酸 13-乙酸酯（TPA）培养这些□胞时，可诱导它们分化成巨噬□胞样□胞，从而为探索髓系承诺和分化所涉及的途径提供了一个强大的系统。这种分化能力提高了 Kasumi-1 □胞在研究急性髓□胞性白血病生物学和更广泛的髓□胞发育过程中的实用性。

GENERAL INFORMATION

Description

Kasumi-1 □胞系来自一名 7 岁日本男孩的外周血，他患有急性髓性白血病（AML），特别是 FAB M2 亚型，在骨髓移植后复发。该□胞系是研究血液系统恶性肿瘤，尤其是涉及 t(8;21) 染色体易位的恶性肿瘤的研究人员的宝贵资源。这种易位会导致 AML1-ETO 融合基因的形成，而 AML1-ETO 融合基因是急性髓□胞性白血病某些亚型的关键因素。因此，Kasumi-1□胞是研究急性髓□胞性白血病分子机制和测试潜在治疗方法的重要模型。

Kasumi-1 □胞同时具有髓系和巨噬□胞系的特征，因此特别适用于研究髓系分化。用光滑醇 12-肉豆蔻酸 13-乙酸酯（TPA）培养这些□胞时，可诱导它们分化成巨噬□胞样□胞，从而为探索髓系承诺和分化所涉及的途径提供了一个强大的系统。这种分化能力提高了 Kasumi-1 □胞在研究急性髓□胞性白血病生物学和更广泛的髓□胞发育过程中的实用性。

Tissue	血液
Disease	急性髓□胞白血病

Synonyms

- KASUMI-1
- Kasumi 1
- KASUMI1
- Kasumi1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	圆形□胞在大小和核胞质比例上都有明显变化。
Cell type	髓母□胞（AML-急性髓□胞白血病）

Karyotype

T(8,21) 染色体易位

Doubling time	40 至 45 小时

IDENTIFIERS

Citation

Kasumi-1（Cytion 目录号 300226）

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	CVCL_0589

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

CD4+□37.1%□□ CD34 □ CD33 □□□□□CD13+□OKM13□□CD15+□LeuM1□□CD33+□CD34+□MY10□□CD38+□OKT10□50.1%□□ CD71+□Nu-TERf□□HLA-DR+□OKDR□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640□w□2.0 mM □□□□□□□w□2.0 g/L NaHCO3□Cytion □□□□ 820700a□□

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, □□□□□

Supplements

□□□□□□□ 10% □□□ FBS

Subculturing

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□5×10⁵□□□/□□□□□□□□□□□□3×10⁵□1×10⁶□□□/□□□□□□□□□□□□□□□□

Seeding density	1 × 10⁵ □□□/□□
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □□□□□□□□□□□□□□□□□□ 20% □ 30
Post-thaw recovery	□□□

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

□□□□ PCR □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Freeze medium	□□□□□□□□□□□□□□□ FBS□+10% DMSO □ CM-1□Cytion □□□□□□ 800100□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□CM-1□Cytion □□□□□□ 800100□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□

Storage conditions

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ -150 □ -196 °C□□-80 °C□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Shipping conditions

□□□ -78 °C □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

DONOR

Donor age	7 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。

Material Transfer Agreement required	Yes