KG-1 □胞

300208

KG-1 □一种人类急性髓性白血病（AML）细胞系，来源于一名成年红白血病患者的骨髓。这种细胞系 □研究造血分化和白血病的重要模型，特别 □由于其独特的特征，包括多种造血标志物的表达。KG-1 细胞被归类为未成熟髓系细胞，类似于早期祖细胞，因此 □研究髓系形成早期阶段和驱动白血病发生的分子机制的有用工具。

KG-1 细胞具有高度的可塑性，能在适当的实验条件下分化成各种造血系。这一特性对于了解造血调控和开发针对白血病干细胞的治疗策略尤为重要。此外， KG-1 细胞还能表达 CD34﹢HLA-DR 和 CD13 等标记物，这些标记物在正常和恶性造血过程中都至关重要，因此 □流式细胞术和其他免疫分型研究的绝佳模型。

KG-1 还被用于药物发现和毒性测试，可评估其对分化剂和化疗药物的反应性。与所有体外模型一样，必须认识到 KG-1 细胞仅供研究使用，不适合用于治疗或体内应用。

GENERAL INFORMATION

Description

KG-1 □一种人类急性髓性白血病（AML）细胞系，来源于一名成年红白血病患者的骨髓。这种细胞系 □研究造血分化和白血病的重要模型，特别 □由于其独特的特征，包括多种造血标志物的表达。KG-1 细胞被归类为未成熟髓系细胞，类似于早期祖细胞，因此 □研究髓系形成早期阶段和驱动白血病发生的分子机制的有用工具。

KG-1 细胞具有高度的可塑性，能在适当的实验条件下分化成各种造血系。这一特性对于了解造血调控和开发针对白血病干细胞的治疗策略尤为重要。此外， KG-1 细胞还能表达 CD34﹢HLA-DR 和 CD13 等标记物，这些标记物在正常和恶性造血过程中都至关重要，因此 □流式细胞术和其他免疫分型研究的绝佳模型。

KG-1 还被用于药物发现和毒性测试，可评估其对分化剂和化疗药物的反应性。与所有体外模型一样，必须认识到 KG-1 细胞仅供研究使用，不适合用于治疗或体内应用。

Tissue	骨髓
Disease	急性骨髓性白血病

Synonyms

- KG1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Cell type	髓母细胞
Doubling time	45 小时

IDENTIFIERS

Citation

KG-1（Cytion 目录号 300208）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0374

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

HLA A30﹢A31﹢B35﹢Cw4

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

Isoenzymes

G6PD□B□PGM1□1-2□PGM3□0□ES-D□1□Me-2□1□AK-1□0□GLO-1□2

Viruses

EBNA (EBNA)□□□

Reverse transcriptase	□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

IMDM□ w□4.5 □/□□□□□ w□4 □□□ L-□□□□□ w□25 □□□ HEPES□ w□1.0 □□□□□□□□ w□3.024 □/□ NaHCO3□Cytion □□□□ 820800a□□

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

Supplements

□□□□□□□ 10% FBS

Subculturing

□□□□□□□□□□□□□□□□□300×g□□3□□□1-3×10⁵□□/□□□□□□□□□□□1-2×10⁶□□/□□□□□□□□

Fluid renewal	□ 3 □
Post-thaw recovery	□□□□□□□□□□□□□□ 24 □□□

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 ℃□□-80 °C□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Shipping conditions

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

DONOR

Donor age	59 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 □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，我们的细胞在开始培养时都 □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。
有关详细信息，请参阅我们的 <a href="" /Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">保修声明。

Material Transfer Agreement required	Yes