MOLT-3 □胞

300116

MOLT-3 □一种人类 T 淋巴细胞系，来源于一名 19 岁男性急性淋巴细胞白血病（ALL）患者的外周血，特别□在之前化疗后复发期间。该细胞系由 J. Minowada 博士保存，与 MOLT-4 细胞系密切相关，两者均来自同一患者。 MOLT-3 细胞被广泛用于免疫系统疾病、免疫学和免疫肿瘤学研究， □研究 T 细胞白血病和各种治疗的免疫反应的重要模型。
作为悬浮细胞系，MOLT-3 表现出典型的 T 细胞标记，包括 CD5（97%）和 CD7（97%）以及 CD1 和 CD4 的高表达。该细胞系的另一个特点 □末端脱氧核苷酸转移酶（TdT）活性升高，这通常与未成熟淋巴细胞有关。 MOLT-3 对研究 T 细胞分化、受体信号转导和细胞凋亡很有价值，尤其 □在 T 细胞急性淋巴细胞白血病（T-ALL）方面。由于其生长特性和良好的抗原表达特性，它经常被用于白血病治疗的药物筛选和治疗研究。
此外，MOLT-3 细胞不产生免疫球蛋白，也不含有可检测到的 Epstein-Barr 病毒（EBV），因此□研究 T 细胞特异性通路的绝佳模型，不会受到 B 细胞特性的干扰。该细胞系对各种实验操作的反应进一步提高了其在免疫肿瘤学中的应用，尤其 □在探索针对 T 细胞恶性肿瘤的潜在治疗干预方面。

GENERAL INFORMATION

Description

MOLT-3 □一种人类 T 淋巴细胞系，来源于一名 19 岁男性急性淋巴细胞白血病（ALL）患者的外周血，特别□在之前化疗后复发期间。该细胞系由 J. Minowada 博士保存，与 MOLT-4 细胞系密切相关，两者均来自同一患者。 MOLT-3 细胞被广泛用于免疫系统疾病、免疫学和免疫肿瘤学研究， □研究 T 细胞白血病和各种治疗的免疫反应的重要模型。
作为悬浮细胞系，MOLT-3 表现出典型的 T 细胞标记，包括 CD5（97%）和 CD7（97%）以及 CD1 和 CD4 的高表达。该细胞系的另一个特点 □末端脱氧核苷酸转移酶（TdT）活性升高，这通常与未成熟淋巴细胞有关。 MOLT-3 对研究 T 细胞分化、受体信号转导和细胞凋亡很有价值，尤其 □在 T 细胞急性淋巴细胞白血病（T-ALL）方面。由于其生长特性和良好的抗原表达特性，它经常被用于白血病治疗的药物筛选和治疗研究。
此外，MOLT-3 细胞不产生免疫球蛋白，也不含有可检测到的 Epstein-Barr 病毒（EBV），因此□研究 T 细胞特异性通路的绝佳模型，不会受到 B 细胞特性的干扰。该细胞系对各种实验操作的反应进一步提高了其在免疫肿瘤学中的应用，尤其 □在探索针对 T 细胞恶性肿瘤的潜在治疗干预方面。

Tissue	外周血
Disease	急性淋巴细胞白血病（ALL）

Synonyms

- Molt-3
- MOLT 3
- Molt 3
- MOLT3
- Molt3

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	圆形电池
Cell type	T 淋巴细胞

Karyotype

超四倍体

Doubling time	24 至 48 小时

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

IDENTIFIERS

Citation

MOLT-3□Cytion □□□ 300116□

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0624

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

CD1□+□□CD5□+□□CD7□+□□CD11a□+□□□□□□□□□□1988 □□□

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	0.5□1×10⁵□□□/□□

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 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

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

DONOR

Donor age	19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