Farage

305071

GENERAL INFORMATION

Description

□拉奇细胞系源自一个成年女性的 B 淋巴细胞，该女性被诊断患有非霍奇金 B 细胞淋巴瘤。这种细胞系具有独特的特征和对各种刺激的反应，因此在免疫学研究中特别有价值。 □拉奇细胞在悬浮状态下生长，不表达表面或胞质免疫球蛋白，在不受这些蛋白干扰的免疫反应研究中非常有用。

用白细胞介素-4（IL-4）处理□拉奇细胞时，它的一些标记物（包括 CD23、CD54 和 CD58）的表达量会增加，而 CD21、CD22 和 CD38 的表达量则会减少。这种表面标志物的调节表明了 IL-4 在影响 B 细胞行为中的作用，并为探索 B 细胞的信号通路和调节机制提供了一个有用的模型。此外， IL-4 对光滑醇 12-肉豆蔻酸 13-乙酸酯（PMA）处理的反应导致了 CD21 和 CD23 的下调，这进一步支持了它在研究 B 细胞中激酶驱动的信号转导方面的应用。

□拉奇细胞中不存在末端脱氧核苷酸转移酶（TdT）和重组激活基因（RAG-1 和 RAG-2），这证明它们属于成熟的 B 细胞，而不是前 B 细胞。这一点对于以 B 细胞发育或功能的成熟阶段为目标的研究至关重要。此外，这些细胞中存在的 Epstein-Barr 病毒（EBV）可用于研究病毒与宿主细胞机制的相互作用，特别是淋巴细胞的致癌过程。

Tissue	淋巴系统
Disease	弥漫大 B 细胞淋巴瘤生殖中心 B 细胞型
Metastatic site	淋巴结

Synonyms

- FARAGE
- Farage OL
- Farage Original Line

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母细胞
Doubling time	48 小时

IDENTIFIERS

Citation

□拉奇（Cytion 产品编号 305071）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_3302

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

在培养基中加入 10%热灭活 FBS，再加入 2.5 g/L 葡萄糖和 10 mM HEPES。

Subculturing

可培养至1.5-2×10^{6}细胞/毫升。通过上下吸取操作轻柔匀化烧瓶中的细胞悬液，随后取代表性样本测定每毫升细胞密度。用新鲜培养基稀释悬液至 5×10^{5}细胞/毫升浓度，并将调整后的悬液分装至新烧瓶中继续培养。

Seeding density	5 × 10^5 个细胞/毫升
Fluid renewal	每周 2 至 3 次

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□和基于发光的支原体检测方□排除支原体污染。
为确保没有细菌、真菌或酵母菌污染，每天都要对细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

冷冻保存的细胞系用干冰装运，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	70岁
Ethnicity	欧洲

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。

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

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

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