EL4

300653

GENERAL INFORMATION

Description

EL4 □胞系源自小鼠淋巴瘤，被广泛用于免疫学和癌症研究。这些 □胞来源于胸腺瘤（一种由胸腺上皮 □胞产生的肿瘤），是研究 T □胞淋巴瘤和免疫反应的模型。EL4 □胞对于研究 T □胞的发育、活化和信号传导机制以及肿瘤 □胞与免疫系统之间的相互作用非常有价值。由于其淋巴来源， EL4 □胞还可用于研究□胞因子的产生和功能，□胞因子对免疫调节至关重要。EL4 □胞显示淋巴□胞形态，并表达 T □胞的特征标记，如 CD3 和 T □胞受体复合物。它们对激活 T □胞的各种刺激反应灵敏，因此适合研究 T □胞受体信号通路和免疫调节药物的作用。此外，EL4 □胞还可用于肿瘤免疫学研究，探索癌 □胞与免疫系统之间的相互作用，帮助开发治疗 T □胞淋巴瘤和其他癌症的免疫疗法。EL4□胞能产生大量特定的□胞因子，如白□胞介素-2（IL-2），这使它们成为基础研究和开发针对免疫反应的治疗策略的有用工具。

Tissue	腹水
Disease	小鼠前体 T □胞淋巴□胞淋巴瘤/白血病

Applications

癌症研究、三维□胞培养、免疫学

Synonyms

- EL-4
- EL 4
- E.L.4

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Unspecified
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母□胞
Cell type	T 淋巴□胞

Karyotype

模态数 = 39

IDENTIFIERS

Citation

EL4（Cytion 目录号 300653）

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_0255

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

H-2b，Thy-1.2

Viruses

MLV +，鼠痘病毒阴性

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% FBS

Subculturing

悬浮□胞：用新鲜培养基移取基质中的□胞。若要获得单□胞，可将悬浮液通过 22 号针头数次，然后分装到新的烧瓶中。在胶原上生长：要移除粘附的 □胞，请使用以下标准方案。去除培养基，用不含钙和镁的 PBS 冲洗附着□胞（T25 □胞培养瓶用 3-5 毫升 PBS，T75 □胞培养瓶用 5-10 毫升）。加入 TrypleExpress（每个 T25 □胞培养瓶 1-2 毫升，每个 T75 □胞培养瓶 2.5 毫升），□胞片必须完全覆盖。在 37 摄氏度下培养 10 分钟。小心重悬□胞，可选择添加培养基，但不是必须的，然后分装到装有新鲜培养基的新培养瓶中。

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

Breed / subspecies	C57BL/6N

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 age	未说明

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

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