TM3

305167

GENERAL INFORMATION

Description

TM3 □胞是一种独特的□胞系，提取自 11-13 天大的雄性小鼠雷迪格□胞，具有粘附生长特性。这些□胞无致瘤性，因为它们不会在免疫抑制小鼠体内引发肿瘤，尽管它们会在半固体培养基中形成菌落。它们表达前列腺素 F2a 基因，并具有多种表达标记，包括黄体生成素（LH）、表皮生长因子（EGF）以及雄激素、雌激素和孕激素受体的阳性标记。 TM3 □胞的一个显著特点是它们对 LH 的反应，LH 会导致 cAMP 生成增加；但它们对促卵泡激素（FSH）没有反应。LH 反应性的维持与血清批量有关。此外，在 LH 的作用下，这些□胞还能代谢胆固醇。经测试，这些□胞对外阴病毒（鼠痘）呈阴性，确保了实验室使用的高标准安全性。

Tissue	睾丸
Disease	正常睾丸莱迪希□胞（非肿瘤性；BALB/c小鼠）
Metastatic site	不适用（正常、无致瘤性的睾丸□胞系）

Applications

莱迪希□胞生物学；睾丸类固醇生成；LH/cAMP信号传导；雄激素/雌激素/孕酮受体研究；促性腺激素反应性；胆固醇代谢；睾丸发育与功能研究

Synonyms

- TM-3

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Male
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

GMO status details

No genetic modification; wildtype mouse Leydig cell line derived from neonatal BALB/c testis by primary culture

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮□胞
Cell type	酵母□胞
Doubling time	约36至48小时

IDENTIFIERS

Citation

TM3（Cytion 目录编号 305167）

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_4326

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12（1:1），w: 3.1 g/L 葡萄糖，w: 2.5 mM L-谷氨酰胺，w: 15 mM HEPES，w: 0.5 mM 丙酮酸钠，w: 1.2 g/L NaHCO3（Cytion 文章编号 820400a）。

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, 加湿环境。

Supplements

在培养基中添加 2.5% FBS 和 5% 马血清

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

去除粘附□胞上的旧培养基，用不含钙和镁的 PBS 冲洗。T25 烧瓶用 3-5 毫升 PBS，T75 烧瓶用 5-10 毫升。然后用 Accutase 完全覆盖□胞，T25 烧瓶用 1-2 毫升，T75 烧瓶用 2.5 毫升。让□胞在室温下孵育 8-10 分钟，使其分离。孵育后，用 10 毫升培养基轻轻混合□胞使其重悬，然后用 300xg 离心 3 分钟。弃去上清液，用新鲜培养基重悬 □胞，并将其转移到已装有新鲜培养基的新烧瓶中。

Split ratio	1 至 3
Seeding density	1 至 3 × 10^4 个□胞/cm^2
Fluid renewal	每周 2 至 3 次
Post-thaw recovery	解冻后，将□胞以 5 × 10^4 个□胞/cm^2 的密度接种于培养板中，并在首次更换培养基前让 □胞附着至少 24–48 小时。通过对每批 FBS 进行 LH 诱导的 cAMP 反应验证，以维持其对 LH 的反应性（该反应性取决于血清批次）。

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	BALB/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 age	11 至 13 天

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