IMR-32 □胞

300148

IMR-32 □一种人类神经母细胞瘤细胞系，来源于一名被诊断患有神经母细胞瘤的儿童的肾上腺髓质，神经母细胞瘤 □一种起源于神经嵴细胞的恶性肿瘤。这些细胞具有未成熟神经元细胞的特征，□研究神经元分化、神经母细胞瘤发病机制和神经发育过程分子机制的重要模型。 IMR-32 细胞具有很强的增殖能力，并具有合成儿茶酚胺的能力，尤其 □多巴胺和去甲肾上腺素，它们□神经系统中必不可少的神经递质。

IMR-32 细胞显示二倍体核型，具有神经母细胞瘤常见的特定染色体畸变，如 MYCN 癌基因扩增。这一特点使它们特别适用于研究神经母细胞瘤的遗传和分子驱动因素，包括 MYCN 在肿瘤发生和发展中的作用。此外， IMR-32 细胞还可用于药物筛选试验，以评估针对神经母细胞瘤的潜在治疗药物的疗效和细胞毒性。不过，必须注意的 □，这些细胞仅用于体外研究，并不适合任何治疗或体内应用。

GENERAL INFORMATION

Description

IMR-32 □一种人类神经母细胞瘤细胞系，来源于一名被诊断患有神经母细胞瘤的儿童的肾上腺髓质，神经母细胞瘤 □一种起源于神经嵴细胞的恶性肿瘤。这些细胞具有未成熟神经元细胞的特征，□研究神经元分化、神经母细胞瘤发病机制和神经发育过程分子机制的重要模型。 IMR-32 细胞具有很强的增殖能力，并具有合成儿茶酚胺的能力，尤其 □多巴胺和去甲肾上腺素，它们□神经系统中必不可少的神经递质。

IMR-32 细胞显示二倍体核型，具有神经母细胞瘤常见的特定染色体畸变，如 MYCN 癌基因扩增。这一特点使它们特别适用于研究神经母细胞瘤的遗传和分子驱动因素，包括 MYCN 在肿瘤发生和发展中的作用。此外， IMR-32 细胞还可用于药物筛选试验，以评估针对神经母细胞瘤的潜在治疗药物的疗效和细胞毒性。不过，必须注意的 □，这些细胞仅用于体外研究，并不适合任何治疗或体内应用。

Tissue	大脑
Disease	神经母细胞瘤
Metastatic site	腹部

Synonyms

- IMR 32
- IMR32
- Institute for Medical Research-32
- GM03320
- GM3320C
- GM03320D
- AG03320
- AG3320

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	纤维母细胞样
Cell type	神经母细胞

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

IMR-32□Cytion □□□ 300148□

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0346

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Isoenzymes

G6PD□B

Virus susceptibility

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ B3□□□□□□□□□ 3□□□□

Virus resistance

□□□□ 11

Reverse transcriptase	□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM□MEM Eagle□□w□2 mM L-□□□□□w□2.2 g/L NaHCO3□w□EBSS□Cytion □□□□ 820100a□□

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

Supplements

□□□□□□□ 10% FBS □ 1% NEAA

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ PBS □□□T25 □□□ 3-5 □□ PBS□T75 □□□ 5-10 □□□□□□ Accutase □□□□□□□T25 □□□ 1-2 □□□T75 □□□ 2.5 □□□□□□□□□□□□ 8-10 □□□□□□□□□□□□□ 10 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 300xg □□ 3 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Seeding density	1 × 10^4 □□□/□□□□
Fluid renewal	□ 3 □ 5 □
Post-thaw recovery	□□□□□□□□5×10^4□□□/□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□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.

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

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 °C。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	13 个月
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

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