SK-N-DZ

305628

GENERAL INFORMATION

Description

SK-N-DZ□胞系是一种从神经母□胞瘤患儿的转移性骨髓中建立的人类神经母□胞瘤模型。该□胞系属于SK-N系列神经母□胞瘤□胞系，具有神经嵴来源肿瘤□胞的特征。这些□胞在培养中呈贴壁生长，且含有少量侧群（SP）□胞，这表明存在具有高药物外排能力的类癌干□胞亚群。

SK-N-DZ□胞已被广泛用于研究，以了解遗传和表观遗传改变在神经母□胞瘤中的作用。该□胞系已被证实携带MYCN扩增和ALK基因突变，这两者均与高危神经母□胞瘤的侵袭性表型和不良预后有关。此外，SK-N-DZ还被用于评估对维甲酸类和维生素E衍生物等药物的治疗反应。研究表明，与其他神经母□胞瘤□胞系不同，SK-N-DZ对13-顺式维甲酸具有独特的敏感性，在低浓度下即可引起显著的□胞裂解。

SK-N-DZ已被用于探索神经母□胞瘤分化和干□胞特性的实验。该□胞系在特定处理条件下形成神经突延伸的能力，凸显了其在研究肿瘤分化和□胞可塑性方面的潜力。这些特征，加上其特征明确的遗传背景，使SK-N-DZ成为推进治疗策略和理解神经母□胞瘤分子机制的宝贵模型。

Tissue	大脑
Disease	神经母□胞瘤
Metastatic site	骨髓

Applications

肿瘤研究。MRD-1耐药性研究。对顺式视黄酸极度敏感；三维□胞培养、免疫学、神经科学

Synonyms

- SKNDZ

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮□胞
Cell type	神经元

IDENTIFIERS

Citation

SK-N-DZ（Cytion 产品编号 305628）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1701

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突变：TP53，简单突变，p.Arg110Leu (c.329G>T)，纯合子

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，w：4.5 克/升葡萄糖，w：4 毫摩尔 L-谷氨酰胺，w：3.7 克/升 NaHCO3，w：1.0 毫摩尔丙酮酸钠（Cytion 编号 820300a）。

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

Supplements

在培养基中添加 10% FBS

Dissociation reagent	Accutase
Seeding density	0.3 × 10^6 个□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 °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□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	2 年
Ethnicity	高加索人和北美原住民

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□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