SW620-GFP

305708

GENERAL INFORMATION

Description

SW620-GFP□胞是人类结直肠腺癌□胞系SW620的一种荧光标记变体，该□胞系最初源自一名成年患者淋巴结中的转移病灶。 这些□胞经过基因工程改造，可稳定表达绿色荧光蛋白（GFP），从而能够利用基于荧光的成像技术，实时直接观察 □胞形态、增殖和迁移行为。 亲本 SW620 □胞系以其转移性来源为特征，并表现出与晚期结直肠癌相关的特征，包括增强的运动性、侵袭能力和改变的□胞粘附特性。

SW620-GFP □胞中 GFP 的表达促进了活□胞追踪、侵袭实验以及异种移植模型中的体内成像等应用，通过这些应用可以无创地监测肿瘤的生长和扩散。 这些□胞保留了亲本□胞系的关键分子特征，包括通常与结直肠癌进展相关的突变，以及 Wnt/β-catenin 和 MAPK 等信号通路的失调。 因此，SW620-GFP□胞是研究转移机制、肿瘤微环境相互作用以及评估针对晚期结直肠癌的抗癌疗法的宝贵工具。

基因修饰：通过复制缺陷型慢病毒转导进行稳定修饰，以表达 ZsGreen1绿色荧光蛋白报告基因；在嘌呤霉素筛选（1–5 µg/mL）条件下作为多克隆□胞群维持。S1/BSL-1级生物安全等级。

Tissue	转移性
Disease	结肠腺癌
Metastatic site	淋巴结

Synonyms

- SW620
- SW 620
- SW.620

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
GMO status	GMO-S1

GMO status details

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样
Tumourigenic	是，在无胸腺裸鼠中

IDENTIFIERS

Citation

SW620-GFP（Cytion 产品编号 305708）

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	CVCL_A9MJ

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

ZsGreen1（绿色荧光蛋白）

Mutational profile

突变：p.Gln1338Ter，同型；突变：p.Gly12Val，同型；突变：p.Arg273His，异型；突变：p.Pro309Ser，异型

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM

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

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	作为冷冻保存培养基，我们使用完全生长培养基 +10% DMSO，以获得足够的解冻后存活率。

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	51 年
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