COLO-205

300380

GENERAL INFORMATION

Description

COLO-205 □胞系是一种人类结直肠腺癌□胞系，最初是从一名 70 岁的高加索男性腹水转移部位建立的。该□胞系以上皮□胞形态为特征，常用于以结直肠癌为重点的生物医学研究，特别是与癌症生物学、药物反应和转移机制有关的研究。 COLO-205 □胞具有高二倍体核型，异种移植到免疫缺陷小鼠体内可形成中度分化腺癌。

COLO-205 □胞表达几种关键的致癌和抑瘤通路，因此是药理测试和癌症研究的重要模型。它们对肿瘤坏死因子相关凋亡诱导配体（ TRAIL）有反应，因此适合进行凋亡研究。此外，这些□胞还被广泛用于研究各种化疗药物的药效学，为了解结直肠癌治疗的作用机制和耐药性提供了帮助。利用 COLO-205 株系进行的研究为了解结直肠腺癌的典型生物学行为（包括 □胞增殖、分化以及与抗癌药物的相互作用）做出了重大贡献。

Tissue	D 型结肠
Disease	大肠腺癌
Metastatic site	腹水

Synonyms

- Colo 205
- CoLo 205
- COLO-205
- COLO 205
- COLO.205
- Colo205
- COLO205
- Co 205
- Colorado 205

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样
Tumourigenic	是，在裸鼠身上
Ploidy status	非整倍体
MSI status	稳定 (MSS)
Doubling time	20 至 25 小时

IDENTIFIERS

Citation

COLO-205 （Cytion 目录号 300380）

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

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0218

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

CSAp-（中心粒和纺锤体相关蛋白）

Antigen expression

通过免疫过氧化物酶染色，□胞角蛋白呈阳性。

Isoenzymes

G6PD，B，PGM1，1-2，PGM3，1-2，6PGD，A，ES-D，1-2，PEP-D，1

Reverse transcriptase	阴性

Products

癌胚抗原 (CEA) 1.5 至 4.1 纳克/106 个□胞/10 天、角蛋白、白□胞介素 10 (IL-10, interleukin-10)

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

用 15 毫升试管收集悬浮□胞，用不含钙和镁的 PBS（T25 □胞培养皿用 3-5 毫升 PBS，T75 □胞培养皿用 5-10 毫升）仔□冲洗粘附的□胞。加入 Accutase（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。在环境温度下孵育 10 分钟，然后将悬浮生长的□胞和粘附的□胞一起离心。小心重悬□胞并将其分装到装有新鲜培养基的新培养瓶中。

Seeding density	1 × 10^4 个□胞/平方厘米
Fluid renewal	每周 2 至 3 次
Post-thaw recovery	解冻后，将□胞以5×10^4个□胞/平方厘米的密度接种于培养皿中，使□胞从冷冻过程中恢复并至少贴壁24小时。

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□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

Donor age	70岁

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