U-118 MG

300362

GENERAL INFORMATION

Description

□是 J. Ponten 及其同事在 1966 至 1969 年间从恶性胶质瘤（另见 U-87MG、U-138MG 和 U-373 MG）中提取的细胞系之一。

Tissue	大脑
Disease	星形细胞瘤
Metastatic site	不适用（原发性颅内肿瘤；无远处转移）

Applications

胶质母细胞瘤/星形细胞瘤研究；胶质瘤生物学；放疗敏感性；化疗评估（替莫唑胺、 CCNU）；EGFR通路分析；NF-κB信号传导；中枢神经系统肿瘤的临床前建模

Synonyms

- U-118 MG
- U-118-MG
- U118-MG
- U118MG
- U118
- 118 MG
- 118MG

CLASSIFICATION

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

GMO status details

No genetic modification; wildtype glioma cell line isolated by J. Ponten et al. (1966–1969)

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	混合型
Cell type	胶质细胞（星形胶质细胞）
Tumourigenic	是，在裸鼠身上

Karyotype

该品系的染色体数接近五倍体，染色体数分布范围很广（ 40% 的细胞染色体数在 110 到 115 之间）。在大多数分裂相中发现了以下 14 个标记：t(1p,2p)、t(3p,?)、t(4p,11q)、t(7p,22q)、M6、t(9q,?)、i(11q)18q、t(10q,?)、M14、M15、M16、M17 和 t(10q,22q)，其中 6 个标记在一些细胞中发现，10 个标记仅在一个细胞中出现。正常的 7、8、12、19、20 和 22 号染色体每个细胞有 5 到 6 个拷贝，x 染色体有两个拷贝，Y 染色体没有拷贝。

Doubling time	约36至48小时

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

U-118 MG□Cytion □□□ 300362□

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0633

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

□□ A□Rh+□HLA Aw24□A28□B12□Bw47

Isoenzymes

Me-2□1□PGM3□2□PGM1□2□ES-D□1□AK-1□1-2□GLO-1□1-2□G6PD□B□□□□□□□□□ 0.0001

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM□w□4.5 □/□□□□□w□4 □□□ L-□□□□□w□3.7 □/□ NaHCO3□w□1.0 □□□□□□□□Cytion □□ 820300a□□

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

Supplements

□□□□□□□ 10% FBS

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

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

Split ratio	1 □ 3
Seeding density	2 × 10^4 □□□/□□□□
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □
Post-thaw recovery	□□□□□□□□ 5 × 10^4 □/cm^2 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 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	作为冷冻保存培养基，我们使用 50% 基础培养基 + 40% FBS + 10% DMSO 或 CM-1（Cytion 目录号 800100），其中包括优化的渗透保护剂和代谢稳定剂，以促进恢复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	47 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。 □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，我们的细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