

UM-HMC-1 | 305716

General information

Description	UM-HMC-1 is a human umbilical vein endothelial cell line, established from a patient with a t(11;19)(q21;p13). The cell line is characterized by the presence of the t(11;19)(q21;p13) translocation, which results in the fusion of the CREB1 and MAML2 genes, leading to the expression of the CREB1-MAML2 fusion protein. UM-HMC-1 cells are highly tumorigenic and can form xenografts in immunodeficient mice. The cell line is highly sensitive to anti-angiogenic therapy and is a valuable model for studying the role of the CREB1-MAML2 fusion protein in cancer progression.
Organism	Human
Tissue	Endothelial cells, umbilical vein
Disease	Angiogenesis, tumor progression
Metastatic site	Primary site: umbilical vein (secondary sites: lung, liver)
Applications	Study of angiogenesis, tumor progression, drug screening, study of CREB1-MAML2 fusion protein
Synonyms	UM-HMC-1 - Human umbilical vein endothelial cell line - 1

Cell characteristics

Age	76 years
Gender	Male
Ethnicity	Chinese
Morphology	Epithelial cells
Cell type	Endothelial cells
Growth properties	Highly tumorigenic

Additional information

Citation	UM-HMC-1 (Cytion 305716)
Biosafety level	1

UM-HMC-1 | 305716

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_Y473

XXXXXXXXXX XXXX-XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Mutational profile XXXXXXX: XXXXXXX XXXXX, CRT1 + HGNC, MAML2, XXX/XXXX=CRT1-MAML2, MECT1-MAML2.

XXXXXXXXXX

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L XXXXXXX, w: 2.5 mM L-XXXXXXX, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM XXXXX XXXXXXX, w: 1.2 g/L NaHCO3 820400a)

Supplements XXXXX XXXXXXX 10% FBS

Dissociation Reagent Accutase, 20 XXXXX 37°C

Doubling time 24 48 XXXXX

Subculturing XX XXXXXXX XX XXXXXXX XXXXXXX, XXXXXXX XXXX X-PBS XXX XXXX XXXXXXX, XXXXXXX X-Accutase, XXXXXXX XXXXXXX XXXX 8-10 XXXXX XX

Split ratio 1 5

Seeding density 1 3 x 10⁴ XXXXX/XX

Fluid renewal XX 2-3 XXXXX

Freeze medium XXXXXXX XXXXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXX XXXXXXX XXXXX XXX (XXXX FBS) + 10% DMSO XXX XXXXXXX XXXXXXX XXXXX XXXX XXXXXXX, XX C

UM-HMC-1 | 305716

Thawing and
Culturing Cells

1. 将细胞悬液缓慢解冻，并立即转移到含有 10% 胎牛血清 (FBS) 的完全培养基中。将细胞悬液转移到含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。
2. 将细胞悬液转移到含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。
3. 将细胞悬液转移到含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。
4. 将细胞悬液转移到含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。
5. 将细胞悬液转移到含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。
6. 将细胞悬液转移到含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。
7. 将细胞悬液转移到含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。
8. 将细胞悬液转移到含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。

Incubation
Atmosphere

37°C, 5% CO₂, 饱和湿度

Flask Coating

无涂层

Shipping
Conditions

细胞在含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。

Storage
Conditions

细胞在含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。

细胞在含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。

Sterility

细胞在含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。

细胞在含有 10% FBS 的完全培养基中，并在 37°C 下孵育 24 小时。