

产品手册

H_HER2 HER3 MC38 Cell Line

H_HER2 HER3 MC38 细胞系

For research use only!

本品仅供科研使用，严禁用于治疗！

版本号：V2.12.1

目录

一、	产品基本信息及组分.....	3
二、	包装、运输及储存.....	3
三、	材料准备.....	3
1.	细胞培养、冻存、复苏试剂准备.....	3
2.	试剂耗材准备.....	3
四、	细胞培养、复苏、冻存.....	4
1.	H_HER2 HER3 MC38 Cell Line 细胞复苏.....	4
2.	H_HER2 HER3 MC38 Cell Line 细胞传代.....	4
3.	H_HER2 HER3 MC38 Cell Line 细胞冻存.....	5
五、	验证结果.....	6
1.	流式检测蛋白表达-H_HER2.....	6
2.	流式检测蛋白表达-H_HER3.....	7
	使用许可协议:	8
附录 1	H_HER2 氨基酸序列.....	9
附录 2	H_HER3 氨基酸序列.....	10

一、产品基本信息及组分

基本信息

产品编号	产品名称	规格
GM-C19496	H_HER2 HER3 MC38 Cell Line	1 kit

产品组成

产品编号	产品名称	规格	数量	储存
GM-C21339	H_HER2 HER3 MC38 Cell Line #2	5E6 Cells/mL	1 管	-196°C
GM-C21340	H_HER2 HER3 MC38 Cell Line #6	5E6 Cells/mL	1 管	-196°C
GM-C21341	H_HER2 HER3 MC38 Cell Line #7	5E6 Cells/mL	1 管	-196°C

二、包装、运输及储存

1. 细胞系产品干冰运输，-196°C 以下（冰箱或液氮的气相）长期储存。
2. 接触产品请带手套。请收到产品立即确认产品是否为冻存状态，-196°C 以下（冰箱或液氮的气相）长期储存。
3. 本产品相关 Assay，应在二级生物安全实验室或生物安全柜中进行。

三、材料准备

1. 细胞培养、冻存、复苏试剂准备

细胞复苏培养基:	DMEM+10% FBS+1% P.S
细胞生长培养基:	DMEM+10% FBS+1% P.S+2.5 µg/mL Puromycin+2 µg/mL Blasticidin
细胞冻存培养基:	90% FBS+10% DMSO

2. 试剂耗材准备

试剂准备

Reagent	Specification	Manufacturer/Catalogue No.
Puromycin	25 mg	Genomeditech/GM-040401-1
Blasticidin	10 mg	Genomeditech/GM-040404-1
Pen/Strep	100 mL	Thermo/15140-122
Fetal Bovine Serum	500 mL	ExCell/FSP500
DMEM	500 mL	Vivacell/C3110-0500
Anti-H_HER2 hIgG1 Antibody	/	Genomeditech/ GM-49468AB
Anti-H_ERBB3(HER3) hIgG1 Antibody	/	Genomeditech/ GM-28858AB

重要仪器

Equipment	Manufacturer/Catalogue No.
细胞计数仪	ThermoFisher Scientific/Countess 3
流式细胞仪	常州必达科生物科技有限公司/BeamCyte-1026

四、 细胞培养、复苏、冻存

1. H_HER2 HER3 MC38 Cell Line 细胞复苏

- 细胞冻存密度为 5×10^6 cells/mL，冻存管分装 1 mL。
- 在 37°C 水浴锅预热培养基，加入预热完全培养基 5 mL 到 15 mL 离心管。
- 从液氮中取出冻存的细胞并迅速放入 37°C 恒温水浴锅，将细胞液面浸至水面以下不断摇动至融化。
- 用 70% 乙醇擦拭冻存管外部以降低污染的几率。
- 在生物安全柜或超净台中将冻存管中的细胞悬液转移到预先加有预热好的 15 mL 离心管中，轻轻混匀，1000 rpm，离心 5 min 使细胞沉淀，弃上清。
- 冻存细胞离心后收集沉淀，使用 1 mL 完全培养基重悬，可取出部分使用台盼蓝染色计数活细胞。
- 调整活细胞密度到 $2-3 \times 10^5$ cells/mL，根据细胞悬液总体积，将细胞接种到合适的培养皿中，参考体系：10 cm 皿（8-10 mL 悬液）；6 cm 皿/T25 瓶（5 mL 悬液）。后续细胞传代可根据培养皿中细胞聚合度调整。

2. H_HER2 HER3 MC38 Cell Line 细胞传代

- 放入 37°C 恒温培养箱中孵育 24 h，镜下观察细胞贴壁情况，如已贴壁，根据细胞密度，小心更换培养基或进行细胞传代。当细胞密度大于 60% 时，即直接进行传代。如未完全贴壁，继续孵育至 48 h。
- 首次复苏后，约 48 h 可进行第一次传代。
- 细胞消化液：0.25% Trypsin-EDTA，消化时间为：30-60 s。
- 贴壁细胞按细胞密度（汇合度）进行传代，推荐细胞传代比例为 1:4-1:5，隔天传代。
- 将皿或培养瓶中的培养基用移液管或吸管弃去，10 cm 皿加 2 mL PBS 润洗 1 次。
- 弃 PBS，加 1 mL 消化液，37°C 消化 30-60 s，显微镜下观察，待细胞变圆，细胞间隙明显，部分细胞刚开始脱离瓶壁。

- g) 加 2 mL 左右完全培养基混匀终止消化，将细胞小心吹打下来，1000 rpm 室温离心 3 min。
- h) 弃上清，细胞沉淀用完全培养基重悬，根据传代前细胞密度分盘（根据培养皿面积和细胞密度计算，传代后细胞密度为 20-30%）。

	培养基	面积	接种细胞量	汇合度 100%	传代细胞量
35mm Dish	2 mL	9.6 cm ²	0.3 × 10 ⁶	1.2 × 10 ⁶	8.5 × 10 ⁵
60 mm Dish	5 mL	28 cm ²	0.7 × 10 ⁶	3.6 × 10 ⁶	2.5 × 10 ⁶
100 mm Dish	10 mL	78 cm ²	2.0 × 10 ⁶	1 × 10 ⁷	6.9 × 10 ⁶
T-25 Flask	5 mL	25 cm ²	0.7 × 10 ⁶	3.2 × 10 ⁶	2.2 × 10 ⁶
T-75 Flask	10 mL	75 cm ²	1.9 × 10 ⁶	9.6 × 10 ⁶	6.6 × 10 ⁶

3. H₂HER2 HER3 MC38 Cell Line 细胞冻存

- a) 细胞冻存液：90% FBS+10% DMSO。
- b) 使用 1000 rpm，3 min 离心收集细胞。
- c) 使用预冷细胞冻存液重悬细胞，细胞密度调整为 5 × 10⁶ cells/mL。
- d) 每管 1 mL 分装到细胞冻存管中，冻存体积为 1 mL，冻存密度为 5 × 10⁶ cells/mL。
- 拧紧盖子，适当标记后，将细胞冻存管置于梯度降温盒中，在-80℃下保存至少 1 天，尽快转移至液氮中。

五、 验证结果

1. 流式检测蛋白表达-H_HER2

操作步骤可调整优化，对于本实验，推荐H_HER2 HER3 MC38 Cell Line细胞量为 2×10^5 cells/管。操作步骤如下：

- 实验前，需等待细胞生长速率稳定，约需要3-5 d。
- 实验当天，消化H_HER2 HER3 MC38 cell line，取100 μ L细胞悬液（细胞计数后用PBS调整浓度为 2×10^6 cells/mL），加入适量的表面抗体（Anti-H_HER2 hIgG1 Antibody），4 $^{\circ}$ C避光孵育1 h。
- 加入1-2 mL PBS冲洗，重复此步骤。
- 加入荧光标记的二抗，4 $^{\circ}$ C避光孵育30 min。
- 1000 rpm离心5 min，去除上清，用300 μ L PBS重悬。
- 立即上机检测。
- 验证结果。

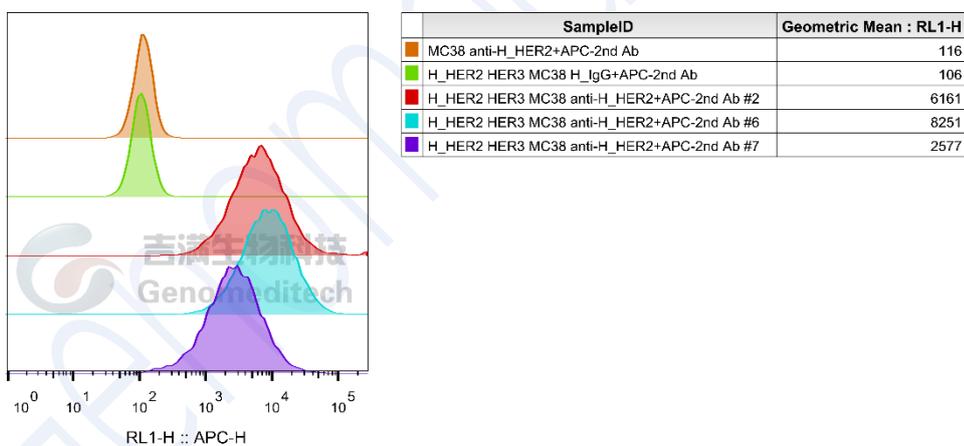


Fig 1.流式验证结果

2. 流式检测蛋白表达-H₂HER3

操作步骤可调整优化，对于本实验，推荐H₂HER2 HER3 MC38 Cell Line细胞量为 2×10^5 cells/管。操作步骤如下：

- h) 实验前，需等待细胞生长速率稳定，约需要3-5 d。
- i) 实验当天，消化H₂HER2 HER3 MC38 cell line，取100 μ L细胞悬液（细胞计数后用PBS调整浓度为 2×10^6 cells/mL），加入适量的表面抗体（Anti-H₂ERBB3(HER3) hIgG1 Antibody），4 $^{\circ}$ C避光孵育1 h。
- j) 加入1-2 mL PBS冲洗，重复此步骤。
- k) 加入荧光标记的二抗，4 $^{\circ}$ C避光孵育30 min。
- l) 1000 rpm离心5 min，去除上清，用300 μ L PBS重悬。
- m) 立即上机检测。
- n) 验证结果。

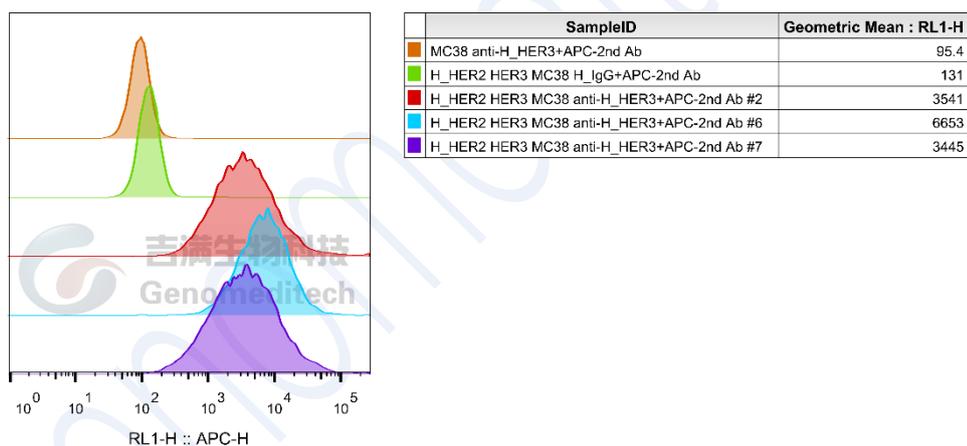


Fig 2.流式验证结果

使用许可协议:

凡购买及使用本细胞系产品，即表明使用者自愿接受并遵守以下相关使用政策:

- 本细胞系产品限于科研用途，不得被利用于任何商业用途。
- 本产品严禁用于人类或动物疾病诊治，也不得直接用于人体相关实验。
- 用户及为其利益服务的第三方承包商仅可在约定科研范围内使用本材料及其子代，不得进行修饰，亦不得向任何其他实体（包括关联机构）分发、销售、转让或以其他方式提供吉满生物材料。
- 如需将本产品用于本声明范围以外的用途，须事先获得吉满生物科技（上海）有限公司的书面许可，详情请联系吉满生物科技（上海）有限公司。

Genomeditech

附录 1 H_HER2 氨基酸序列

MELAALCRWGLLLALLPPGAASTQVCTGTDMLRRLPASPETHLDMLRHLVYQGCQVVQG
NLELTYLPTNASLSFLQDIQEVQGYVLIHNVQRQVPLQRLRIVRGTQLFEDNYALAVLD
NGDPLNNTTPVTGASPGGLRELQLRSLTEILKGGVLIQRNPQLCYQDTILWKDIFHKNNQL
ALTLIDTNRSRACHPCSPMCKGSRGWGESSEDCQSLTRTVCAAGGCARCKGPLPTDCCHEQ
CAAGCTGPKHSDCLACLFHNSGICELHCPALVTYNTDTFESMPNPEGRYTFGASCVTAC
PYNYLSTDVGSCTLVCPHNLQEVTAEDGTQRCEKCSKPCARVCYGLGMEHLREVRAVTS
ANIQEFAGCKKIFGSLAFLPESFDGDPASNTAPLQPEQLQVFETLEEITGYLYISAWPDSL
DLSVFQNLQVIRGRILHNGAYSLLTQGLGISWLGLRSLRELGSGLALIHNTLHLCFVHTVP
WDQLFRNPHQALLHTANRPEDECVGEGLACHQLCARGHCWGPPTQCVNCSQFLRGQE
CVEECRVLQGLPREYVNRHCLPCHPECQPQNGSVTCFGPEADQCVACAHYKDPFCVA
RCPSGVKPDLSYMPIWKFPDEEGACQPCINCTHSCVDLDDKGCPAEQRASPLTSIISAVV
GILLVVVLGVVFGILIKRRQQKIRKYTMRLLQETELVEPLTPSGAMPNQAQMRILKETEL
RKVKVLGSGAFGTVYKGIWIPDGENVKIPVAIKVLENTSPKANKEILDEAYVMAGVGS
YVSRLGICLTSTVQLVTQLMPYGCLLDHVRENRRGLGSQDLLNWCMIKAGMSYLED
VRLVHRDLAARNVLVKSPNHVKITDFGLARLLDIDETEHADGGKVPIKWMALESILRRR
FTHQSDVWSYGVTVWELMTFGAKPYDGIPAREIPDLLEKGERLPQPPICTIDVYMIMVKC
WMIDSECRPRFRELVSEFSRMARDPQRFFVIQNEGLGPASPLDSTFYRSLEDDDMGDLV
DAEYLVLPQQGFFCPDPAPGAGGMVHHRHRSSTRSGGDLTLGLEPSEEEAPRSPLAPS
EGAGSDVFDGLGMGAAGLQSLPTHDPSPQLRYSEDPTVPLPSETDGYVAPLTCSPQPE
YVNQPDVRPQPPSPREGPLPAARPAGATLERPKTLSPGKNGVVKDVFAFGGAVENPEYLT
PQGAAPQHPPPAFSPAFDNLYYWDQDPPERGAPPSTFKGTPTAENPEYLGLDVPV

附录 2 H_HER3 氨基酸序列

MRANDALQVLGLLFLSLARGSEVGNLSQAVCPGTLNGLSVTGDAENQYQTLYKLYERCEV
VMGNLEIVLTGHNADLSFLQWIREVTGYVLVAMNEFSTLPLPNLRVVRGTQVYDQKFAI
FVMLNYNTNSSHALRQLRLTQLTEILSGGVYIEKNDKLCHMDTIDWRDIVRDRDAEIVVK
DNGRSCPPCHEVCKGRCWGPGEEDCQTLTKTICAPQCNGHCFGNPNQCCHDECAGGCS
GPQDTCFACRHFNDGACVPRCPQPLVYNKLTQLEPNPHTKYQYGGVCVASC PHNFV
VDQTSVVRACPPDKMEVDKNGLKMCEPCGGLCPKACEGTGSGSRFQTVDSSNIDGFVNC
TKILGNLDFLITGLNGDPWHKIPALDPEKLNVFRTVREITGYLNIQSWPPHMHNFVFSNL
TTIGGRSLYNRGFSLIMKNLNVTSLGFRSLKEISAGRIYISANRQLCYHHSNLWTKVLRG
PTEERLDIKHNRPRRDCVAEGKVC DPLCSSGGCWGPGPGQCLSCRNYSRGGVCVTHCNF
LNGEPREFAHEAEFC SCHPECQPMEGTATCNGSGSDTCAQCAHFRDGP HCVSSCPHGVL
GAKGPIYKYPDVQNECRPCHENCTQGCKGPELQDCLGQTLVLIGKTHLTMALTVIAGLV
VIFMMLGGTFLYWRGRRIQNKRAMRRYLERGESIEPLDPSEKANKVLARIFKETELRKLK
VLGSGVFGTVHKG VWIPEGESIKIPVCIKVIEDKSGRQSFQAVTDHMLAIGSLDHAHIVRL
LGLCPGSSLQLVTQYLPLGSLLDHVRQHRGALGPQLLLNWGVQIAKGMYYLEEHGMVH
RNLAARNVLLKSPSQVQVADFGVADLLPPDDKQLLYSEAKTPIKWMALESIHFGKYTHQ
SDVWSYGVTVWELMTFGAEPYAGLRLAEVDPDLLEKGERLAQPQICTIDVYMMVMVKCW
MIDENIRPTFKELANEFTRMARDPPRYLVIKRESGPGIAPGPEPHGLTNKKLEEVELEPELD
LDLDEAEEDNLATTTLSALSPLVGT LNRPRGSQSLSPSSGYMPMNQGNLGESCQESA
VSGSSERCPRPVSLHPMPRGCLASESSEGHVTGSEAELQEKVSMCRSRSRSPRPRGDSA
YHSQRHSLTPVTPLSPPGLEEEDVNGYVMPDTHLKGTPSSREGTLSSVGLSSVLGTEEED
EDEEY EYMNRRRRHSPHPPRPSSLEELGYEYMDVGS DLSASLGSTQSCPLHPVPIMPTAG
TTPDEDY EYMNRQRDGGGPGDYAAMGACPASEQGYEEMRAFQGP GHQAPHVHYARL
KTLRSLEATDSAFDNPDYWHSRLFPKANAQRT