

1¹ Š< Ę™! Š< " # Š< \$Ü%Å! &' Í () * ¨ +, Š< Ę- (. / OÜÝP¹ ^ %Ç ÅA
1 ^ %Ç ÅB1 ò%ÓÔ' | -202CÇ3Š< (4 | 42C' i -Í
2¹ > - - Š< Ę™53Š< 6í # 7Š< \$Ü%! &ð89' Í
) * ™
Š< ĘÍ Ü: ; < = ¨ # > ? í @; ã A> - B> - - ð53Š< Ęö ÷ CDA>? - 1EFÍ > - GHÍ I
P J ^ K L 1 Ęf ÅðÜ%MÝ ¨' N ^ Í ! » ã OP' QRµðÍ

[Ü±ðSTU']

» ¼½º ™¥VWXð» ¼Yí ½º ðZ" [! ¥V
1Ü\ • ¶ » ¼] ¨ C® ^ PBSÖ0.01mol/L ¨ pH=7.0-7.2ÜË, ë _ . Å ¨ ½º ù` ÑaÍ
2ÜO» ¼bcd] ¨ " ½ð e 4Cf Åðg hi ÅÅâæÃ(j k l S007 ¨° l mnÜo × ðp¾¼µqr
s ¥VWXðâæÃ)ðt u" NøËÖ• dð» ¼vwxyÜÍ ÖN¶ ± z { =1:20-1:50 ¨ | x ™1mLÅÅâ
æÃË } e 20-50mg» ¼ ±Í Ü
3ÜO~, ð• €Å• J, f, „ ...† ‡, Í
4ÜOYí pð½º Å10,000ág " 5ã ^ ¨ %Š< ¨ Å, Ę; - | ^ %Æ4 | -202C• ' Í
¾¼ ÅÅÅ ™Cã ä Š? Ž ù ¨ ¾¼ í • - 1 • Z " „ ... ™
1Ü• ' ¾¼ ° ' - ^ PBS" " „ ë ¨ " - - • o x - • ¨ | 1,000ág " 5ã ^ - +TÍ Ö• -¾¼; ~
J " ™§ +TÜÍ
2ÜO+T, ð¾¼ - ^ PBSè3AB
3ÜO¾¼ - hi ÅÅâæÃa • † > 9M107E¾¼ /œ• ¨ x ž í w ¨ ¾¼; 1ÿ, f | „ ...† Ç Å ‡, Í
4ÜOÜ± | 2-82C 1,500ág " 10ã ^ ¨ %Š< ¨ Å, Ę; - | ^ %Æ4 | -202C• ' Í
¾¼ ÅÅÅ, ÆÇË - ~ Ü± ™ (1,000ág " 20ã ^ ¨ \ Å, Ę; ^ % ¨ ÆOÅ, 4 | -202CÆ-802C' ¨
Ç È ¨ ¥ | § Í
) * ™
1¹ 1 ÅÜ±" í > ' ¨ 42C' d | 1" ¨ -202C¥, J 1EF ¨ -802C¥, J 2EF Í
2¹ Ü± ©ª Ç• [« ¬ - - ^ %®ž ¨, y Ç• Ü± ¥ ^ ÿ y ° ^ %Í
3¹ Ü± > - ù° â ±" ² †³ 8 ¨ ¥° } û > Ž § Á Í
4¹ „ | ^ ¶ ^ %Öm ¨ µ ¶ • „ > - • „ 1 ¥Q• ° ° M ±ÿ ^ %Í

[Luminex200 ã ä ö]

- 1. ã ä ‡ z ™50uLB
- 2. • • WX ™• â MagPl ex;
- 3. » • â ¶ ™50¼/½;
- 4. MFI¾¼ ™ Medi an.

[Š< Ýí]

1¹ > - ùO! ðŠ< ýÜ±â±" ² †³ 8Ö18-252CÜ ¨ x ž ' Š< ĘC¬¼ KLÍ ¥Å> - ¨ (Ý\ ©±
AŠ?! í ð Ü: ýŠ< ¨ üO53ð Ü: ðŠ< # Åµ: Å' Í
2¹ ÜÝP(| ĀP) ™Ä\$ÜÝP} e ÜÝPßà Å0.5mL ¨ Åp - ³ 8Æ4´ Ç10ã ^ ¨ vK" " ÈÉÖÇÈÈ
ËÜ ¨ Çè 9M10.0ng/mLÍ Ýí 7Eßà ÜÝPðEP ¨ ÄEP È } e 300l LðÜÝPßà Å ¨ x Í ! &I
AÍ { ßà c 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL ¨ ÜÝPßà
Å(0ng/mL) ™š ° MÖx ÓÍ M' Í > ? ®ž Ž ¨ ÅA>? (> - hðÜÝPÇ ÅÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CX3CR1	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

31 ^ %øç ÅÀ ÷ ^ %øç ÅB™Detection A ÷ Detection BC> – ù (– ðÑÒ• ÆÓÔ " „ ...æ 1 > ÖÖC
 ' Æ\$ÅðÅ± Šz, xÍ Š– ùã Ø1 ^ %øßà ÅAÆB 1:100ßà (x™10Ì L^ %øç ÅA/990Ì L^ %øßà
 ÅA)æ Ûã Û½æßà ù Ûm®` ÛÝþ ðÄA>?! í ð» ¶ ÞY (100Ì L/Ó)æ >ß ÞYK° ÞY0.1-0.
 2mLÍ

41 èèì Å™580mL Æ f } e20mLèì ÅÖ30á Ûßà † 600mL† à° Åè9Í
) *™

11 ÛÝþ ðßà æÅ™š CÖËÿ Í

21 ÛÝþ (| Š– ù15ã ^ Í ÞYÍ ' ÛÝþ á Å> – –AÍ

31 ÛÝþ1 ^ %øç ÅAà° Å1 ^ %øç ÅBà° Å (> – É° ðßà ÅÞYæßà ÅæÅÛ–Í – Åã" " ãã
 Ûã Û½ææÉÉÍ M' Í >? ®ž ðÝPŽ (> – • ¶ æ ù Ý• ¶ ÅØÍ (| m! í ð¶á ÞP
 Yæ. ¶ æw> – • ¶ ÞYðZ" Öx \ ^ %øç ÅAKæ –Aæwd | 10Ì LÛæ 1 ÇÆæc è9ç èÍ

41 (éaæ> – è• ßà J ðÛÝþ1 ^ %øç ÅAà° Åÿ ^ %øç ÅBà° ÅÍ

51 èì ÅÖ30xÛËx ®èä©æ(` 8ì †³ 8æ" " Û½æ†, ®èGí çÁî Ý ÞYÍ

61 Š< ÆËÿ ã Š< M Åæðñí Þ4cà° Å- > – æCP4J ðË; Å, Móô N¶èÆ Nööæ
 1 ð>? È! – ÷ ø ù ð9è ææc >? ®ž æÝPæú† Gí ùçÍ (> –³ Þ4Í

[Ü± „ ...]

11 ±üýápŠ< Æ±ÿ ææp, > – ' Š< Æ! æcð ±– ÷ æ (> – > – ù Ûã , ±ð
 ; Å> – ¶ æ® Û ð ±Í

21 >? ù` ®%ø ±Ë %ø~ è9Í è9æCÛÝ ð Í Kæ–ñ Pµç µ>? ð- ÞB
 àÍ ÓÍ xž ÞË %ø~ è9J ÆJ æ (p ±ý• ðßàÆè Í ±ßàí – ÞBSÍ

31 ! ^ ±æ Í Cæ• ž! ±ŽËæö÷ÿ ®>??Í ç Žæü) * ±Í

41 > – • ÅÅÅYí ð» ¼½° Æ¾¿ú\Å; Å[| • ~ Nð e >? ®ž èÍ

51 ±M¾¿ ÅÅÅ,æ, M' W ±Å , ! " æx™¾¿ # \$¹¾¿ Ò¶¹ S KL%æ! 1; Å C
 ^ %øæ©ð&' Í

61 (" o xÆa » o x æ) * + ð, + a » o x æ; Å, MU±I Þ! > – ð ^ %ø' † ð- . ' †æ/Þ
 æ¹ æØ ^ %ø©Í

71 ö÷ > – hi ±æ' KLJO; Å[, o x 1 ÅÆ2Ž¹ >? ®ž èÍ

[3° 45]

11 O>? ÖðÄÓÍ } e200ulã äãæÅ– 1®6æ 7- C ÜÖ øÅ³ 88 10ã ^ æŽ - ÑÃÓÍ
 Å±æÆ; – | } 3° Í

21 }™ãðñÛÝÓ¹ %ø ÞÓ¹ ÖxÓÍ ñÛÝÓ7ÓæI A} e100Ì LæVè9ðÛÝþÖ9Š< Ýí 2
 ÛÍ ÖxÓ} 100Ì LÛÝþßà ÅÖ9Š< Ýí «: 4- - – Ûæ3Ó} %ø ÞÖÆßà- ð ÞÛ100Ì
 LæÄÓ} 10ul• áæ ÛÖ} ÅÛÛæ372Ç ÜÖ ø8ì 1.5dKæ É; <ñ4M800rpmæ =2-4mm
 æ>? • áŠ1Í

31 Å• æ2ã ^ - %ø Å±æ• ' @ð# \$• ÑÃææ– èì Í

41 ÄÓ} ^ %øç ÅAà° Å100Ì LÖŠ– ùÞYÛæ ÛÖÛÛæ372Ç ÜÖ ø8ì 1dKæ É; <ñ4
 M800rpmæ =2-4mmæ >? • áŠ1Í

- 5¹ Å• ²āˆ - % Å‡ ²ÄÓ-200l Lðèi Åèi ²AE1-2āˆ ²% ÓÍ ! Å‡Í a¥èÔ3A
Í - - -Aèi - ² \ÆB@53ðèi åæÅ ²O ÜÔBCC DÅ²OE CÓÍ ðÅ‡í î Å
Í yJ òv; î É• èÔFGGcÍ
- 6¹ _• ²ÄÓ} ^ %ç ÅBà° ÅÕ§-ùpYÙ100l L² ÜÔÚÜ²372C ÜÔ ø830āˆ ² É
; <ñ4M800rpm² =2-4mm²>? • âŠ1Í
- 7¹ Å• ²āˆ - % Å‡ ²ÄÓ-200l Lðèi Åèi ²AE1-2āˆ ²% ÓÍ ! Å‡Í èÔ3A²Z
" V455Í
- 8¹ _• ²ÄÓ} éÅ150l L² 8 2āˆ ²> • • H• -# \$²Æ; ÅFI ÒÍ
) *™
- 1¹ Š< Ýî ™Ýî -A>?! í wð Ü: ²ÇÈð; J• ÓÓÅ<• ²> ²# 7œ• ž w@' ²1î • A
> -Í
- 2¹ } ™>? 3° È (> - -AŽðKL ²ÇÈðöóÍ } K) * ¥w MÈI -²O Þ} ; ÜÔxî
². ¶¥NòÓ' ²" " OÉÚ½Í U²° Š< } e- ²} JðÈ« -EÓU- - -EÓ} KLLP.
¶dÖ-ORYC10āˆ 1Í Ü²xžS´ ²O[¥VðT®8ì UKL²J¹ • VW« -, %¶¼ðÝ
PŽða¥ŽÍ MX%¼ðÝPŽ². , ñ4¥ÓÝ >?Í
- 3¹ 8ì ™M>? Þ Y²>?K(O} ÅÅÆÚÜð ÜÔ4; 6ÆÍ ²1ÇÈÅ‡ Y²èÔ- ° . /Ý
• 43° ²Z[K\O° ÇÈ ÜÔ, ; Å] # \$²VK° ^_` abμð8ì KLy89Í
- 4¹ èi ™Üāèi cdaw²CÄAèi JðÈ²OwOèi ÅGÍ ÑÁÍ xž> -í ÈèÔF²(Cef> -
-î - | gh>?JðÈÍ
- 5¹ xž>?³Í 69 | 60%². , > - } 6øú 69 i Í

[>? * ...]

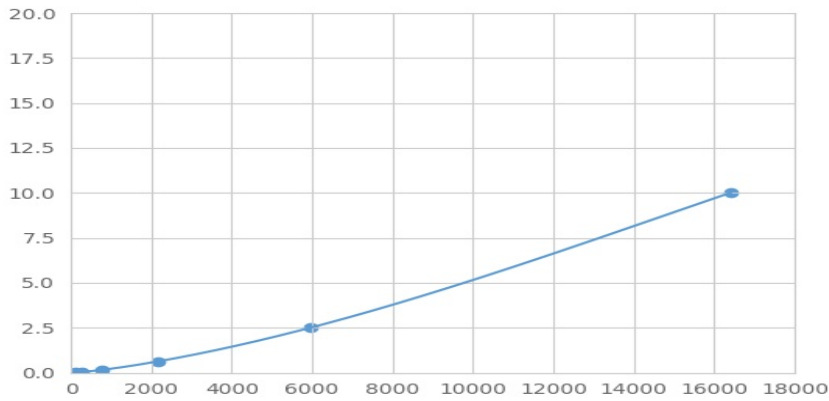
OCX3CR1´ ‡ Ø| • Ž• • j k ²Ycl Ém‡ ²n• • ÈāØ} eÜÝÞÆÜ± ²ÇÈCX3CR1Uoš | I É
m‡Åð´ ‡®p²" - } e-~ ! • ðCX3CR1´ ‡ ²CO ®pð-~ ! • ´ ‡èò- ²} ePEÜqðrý!
²PEØsY - ²ÜmMFI¼ÕMedian Fluorescence IntensityÜð´ dý ÞÈðCX3CR1è9HgÉÉÍ - Lumin
exā ä ð%μ²ÜÝ Þè9Í

[ÜÝ]

tÜÝÞð ±MFI¼C_ÖxÓMFI¼- ° Í ÖuvÍ Ü²xñ4¥Ó²w° \Çi " ¼ÜÝÍ 1ÜÝÞðè9
MxyÜÖÆpòyÜÜ²MFI¼MzyÜÖÆpòyÜÜ²{ ©ÜÝ Ö- Zðh° | | } ZðÜÝðR2¼
Gμ²1R2¼~€• | 1MpÜÍ . , > - €• Y° , ÅÝ āä²xcurve expert 1.30²Üm ÞMFI¼²
ÜÝ f©É° ðè9², 1BàÍ ÒBÆ- ÜÝ~ ðè9UMFI¼ÜÝ©ÜÝ ð| } Zðh²O Þð
MFI¼...eZðh²ÜÝ© Þè9²í , 1BàÍ Ò²EM Þð>Þè9Í

[‡XÒm]

MX‡ | ÜÝ². è9Mí 2¶¹ MFI¼M, 2¶²μ¶{ Í K6S- ÜÝÞðMFI¼° MzyÜÖX^ Ü²ÜÝ
Þðè9MxyÜÖY^ ÜÍ VKMXŠ? ®ž ð™%Ž ²Í Éú ðQ* ŠÒm¹ cpÒ¼Í . , > - ÞÒ¼ö
< ÜÝ Í Í | >? 3° : Åð¥VÖx3° 1 ÅÆ• ¹ èÔE• ý89: Å%Ü²ÜÝ ðMFI¼[
! èŽÍ ! ú ðÜÝ Ý • ²>? í wÜmí èð>?ö< ÜÝ Í



(€• , fC-X3-C-„ ...† ‡ 1)^ %Š< ŒÜÝ

[^ %o]

0.01-10ng/mL.

[- ^ %o•]

y ¾M20E Öx ÞŒÜÝ Þßà ÆÛ%μ ði " ¾} : Î ÜÝè! þ° ðê 9Í

[ž ž]

± Š< Œ- | ^ %oCX3CR1 α• ^ %oUÇÈÉ' ~ N' • V" " α° Í

| †, Œ• ð ± G• ð• Y α¥; ÅGc! ÉÊÆÉ' ~ N" " α° ^ %oα, y ± Š< Œ ; ÅU • ^ %oðÇÈ ~ N " " α° Í

[â > 9]

â > 9- Þ%μ ¾ð 2ž – ÒCVj &Í CVŒ%Û = SD/meaná 100

–Î è™ \ V–AŠ< Œþ ¹ È¹ ¾μ¾ ±ÿ μ¶ ^ %oα Ä~ ± o™ %μ 20

A α ā ØÜÝ ¥Vê 9 ± ði " ¾ð SD¾Í

–Lè™ r \ 3E ¥V–Að Š< Œā Øþ ¹ È¹ ¾μ¾ ±ÿ μ¶ %μ α ÄE ± > – V–Š< Œa ¥%o

μ 8A α ā ØÜÝ ¥Vê 9 ± ði " ¾ð SD¾Í

–Î è™ CV<10%

–Lè™ CV<12%

[Rμž]

• %μ α Š< ŒC – Î š #• , 89' α > ž 1 < Ođ | 5%Í

Mœđ j i , ! þ Š< Œ• ž ù- ^ %o¾ð « – α > ? ³ ðÿ : Åí . ¶' @– α j ÇQ > ? ³ Í 89' 6

9ð 8i : ÅÍ ÇA V– > ? ÇGÿ 3° ; æÉš Mç è Í

[> ? α ð]

1¹ > ? ù ÜÝ Þ¹ Š< ð ± Ýi B

2¹ } ŒÜÝ ÞÆ ± Û100Ì Lα } • â α 372C ÜŒ ø ¥i 1.5dKB

3¹ • ÑĀ α } ^ %oÇ ĀA100Ì Lα 372C ÜŒ ø ¥i 1dKB

- 4¹ • ëÔ3AB
- 5¹ } ^ %ç ÃB100l Lx372C É¥ì 30ã ^ B
- 6¹ • ëÔ3AB
- 7¹ } éÃ150l Lx 8 2ã ^ - l Òl

[œ•]

- 1¹ |^a : Âò| œ• i š¥Àp j " ú ð! ! * ©ÿ í kð^a µUã ä x±l P; À C- µðN¶œ• « -l
- 2¹ - - ð>? @ž UŠ< ð Ž¹ >? ðÉÊ3° 1ð>?ÿ > bÉÊx(š Ýi Ù ðÜ±i ~ l
- 3¹ ¥V—AðV—l P; À[É®èØx™^ %• 1 ° 9x(l mŠ< œl œ• žÿ >? 3° x±² 3 f- œ• žÿ° • l
- 4¹ ±Š< œP´ Š< P´ > - x¥ÁÚ—ÇµYæ" ðl Pí á ^ _ ` a±Š< œð>? œ• ¶[~, - ð ^ %®ž l
- 5¹ C ò8i J òÈçÉOŠ< . , C¹ ° Éí! Š< \$Å Å» 1>? Yÿ• — ðöx, Mo x Á ðÃ O %¾¥ÝPí
- 6¹ ¼ ½ð ¾ÔÔÖÉ; À[É® ~ NxyMgd^a ç x¥[p>? ®ž æcZ[« -l ÜÖC> - KJ gÀÁ\ ©x(éúù\ ©l
- 7¹ | 3° ¥ef¹ 3° ÂçÆúçr—l ÒððÃ%O ; À úç®ž ðl —l >? ù(Å¾Ál œ• ž üÆŠðø l
- 8¹ C ±Yi 1ð3° ðÄEJ òÈð2• O; À ¥Vð>? ®ž x! 1MXú >? ®ž ð; a¥Ž x > ?ðÃ-43° Oí w^_RYl
- 9¹ Š< œC©Çù" • J ^ _ N^ xÉ |² É: Âòt >? 3: ÂèŽ x; À[æc>? ®ž U©Ç®ž ¥-Æ¥V—AŠ< œ—LèÉ´ ð&' l
- 10¹ ±Š< œ UÇµÇÈVWŠ< œÆ¥VZ" ^ %V-nð~ ðl Pýp{ x! 1¥l _ ^ %®ž ¥- ð &' l
- 11¹ - | Yi Š< œÈ´ ±ðÉl * ~ dMa» ox xÈ | i a» ox! r \ ðl ç¹ j l - ð¹ ó• Zh% t ¥Vx! 1µ¶' " ' l' Š< œ; - | Çµúýa» ox ð ^ %x~ dµ¶lv¥ö÷ - Š< œ ^ %a » ox l
- 12¹ (®Ñ PÉ %~ ðè9xÆ ñÜ®>? Pµ P ^ %è9l Ò ð, ...; 1>? ±É ^ ~ l ¶, ©Š< œ ^ % l
- 13¹ ' Š< œ; Å¥• - | - >? ±ÿ Ž¥Pµð Ó>? Pð ^ %x | x x, , Ô_>? %l
- 14¹ ±3° œ• V • - | 48TŠ< œl
- 15¹ ' Š< œÿ çÉ> - x x Oç- | š " ©^aÆZ[Çµ- ÒxµúýO¥p, y l - ðÖx x Ø¥Ü ÚZ[" Ü Zl

[ÖxÁÜ]

Öx	; Â*,	ÁÝZP
ÜÝ è	ÜÝPÝi ¥gP	Ý gPðÜÝPß9Bà
	\òèi ¥Üã	Üãð \òèi
	Â¥âP	^ fÿ g Âø

â > 9	• â è ì ¥ Û ä	# œ • ž w @ Û ä 8 è ì ý A Ě
	Ú ½ ¥ Û ä ý \ Š < ¥	Û ä Ú ½ ý \ Š <
	a ¥ • – ı ĩ ø ý Ú Û	> – } ø w à á h ð ı > – h ð ĩ ø ý Ú Û
	} ¥ â P	^ f ý g Å ø
MF I ¾	Ä Ó } ð Š < ¶ ¥ â P	g Å ø æ â P } e Š <
	8 ì KL ¥ g P	' ĩ Û ð 8 ì KL
	8 ì 8 9 ¥ g P	Š < w i ² † ³ 8 ù ' ĩ Ý P ð 8 ì 8 9
	PE Û q ~ Â	à á Š <
	PE Û q ~ B à Î Ò ¥ þ	# 7 œ • ž > ? 3 °
	, © I Ò K L I Ò	C œ • ž • , ð I Ò K L Î I Ò
± ¾	¥ g P ð ± Zh	g P ± æ > – h i ± Ý > ?
	¥ g P ð ± + T ý „ ... Z ”	S \ g P ð ± + T ý „ ... Z ”
	% ~ N C ± È Ì ¶	> – h i ± æ a ¥ > ?