

€•, fC-C-„ ...† ‡ 6(CCR6) ^ %Š< Œ  
 (• Ž•• Lumi nex' , f' " " )  
 • — — ~™§  
 > - œ• ž

Ÿ ‡; ŒŒ> - œŸ- | §" ©ª !

« - -

[ ® - ° - ]

± Š< Œ² - ³ ´ ‡ ' " " µ ¶ %µ· , ¹ ° » ¹ ¼ » ½¾¿ ¼ » ÀÁÂÃÄ» ÅÁÂÆÇ° ÈÉÊËÌ - Ñ Ä  
 ‡ Í CCR6Î ¶ Ĩ

[ Š< ŒĐÑ ]

Š< òó	Ô¶	Š< òó	Ô¶
96ÖÖ×ØÙÚÛ	1	96ÖÖÜÝ	4
Ɛβà	2	Ɛβà á â Ä	1ã 20mL
• ä	1	å æ ç è Ä	1ã 20mL
^ %é ÄA	1ã 120eL	^ %á â ÄA	1ã 12mL
^ %é ÄB×PE-SAÛ	1ã 120eL	^ %á â ÄB	1ã 12mL
è Ä	1ã 10mL	ì í î Ä × 30ã Û	1ã 20mL
> - œ• ž	1		

[ ì ðñòóñôŠ< ]

- 1» Lumi nex MAGPIXòœ Lumi nex 100òœ Lumi nex 200òœ È Bi o-Radò, Bi o-Pl exòâ æ÷ × øù ÷ ú> - ûüü®ý, þÿ ðˆ ßÛ
- 2» ' È • ¶ Äúô
- 3» á â à òEP .
- 4» È f
- 5» •
- 6» í ÄòÑú
- 7» 0.01mol /L× È 1ã Û ç è (PBS) œ pH=7.0-7.2
- 8» ú
- 9» ƐÖ ú

[ Š< Œò ô - ]

1» ! " òŠ< Æ™# Š< \$%Š< &P' Ç# ( ) Ĩ \* + , ¨ - . Š< Æ/ \* O1 2PBà » ^ %éÄA  
» ^ %éÄB3ô%ÖÖ) | -204C¤É5Š< \* 6| 44C) ñ-Ī  
2» > - / òŠ< Æ™75Š< 8i %9Š< &P' # ( ò: ; ) Ĩ  
+ , ™  
Š< ÆÐ P<=>? ¨%@Aĩ B=â C> - D> - / ò75Š< ÆøùEFC@A/1GHÐ> -I J Ĩ K  
àL̄ MN3EƒÇòP' Oß ¨) P̄ Ð# ½âQR) STµòĪ

[ P±òUVW ]

½¾¿ º ¼™¥XYZ ò ½¾ [ ñ¿ ¼ò\ " ] # ¥X  
1Û^ • ¶ ½¾\_ ¨E ®` PBS×0.01mol/L ¨ pH=7.0-7.2ÛÍ ° í a¹ Ä ¨¿ ¼ûbÓcĪ  
2Û2½¾de· \_ ¨\$¿ ò f 6EgÇòh i j ÃÃçèÄ(kl IS007 ¨° mnoPpÛòqÄÁµr s  
t ¥XYZ òçèÄ) òuv\$PúÍ x•• ò½¾wxyz ÛĪ xP¶ ‡ { | =1:20-1:50 ¨} y™1mLÃÃÇ  
èÄÍ ~f 20-50mg½¾ ±Ī Û  
3Û2• . ò€• Ä, Lƒ„ ...† ‡ ^ ° Ī  
4Û2 [ ñ ò¿ ¼Ä10,000ãg " 5â % ¨Š< Æ ¨Ç° • =- | ^ %È 6| -204CŽ) Ĩ  
ÄÄÄÄ™EâæŠA• û ¨ÄÄĩ • - 3Ž\ " ...† ™  
1Û' ' ÄÄ° " - ` PBS" " ° í ¨• / -- pÛ —• ¨ | 1,000ãg " 5â % / - VĪ x€~ ÄÄ=™  
L " š> - VÛĪ  
2Û2- V. òÄÄ- ` PBSĩ 3CD  
3Û2ÄÄ- i j ÃÃçèÄc€±œ; O107GÄÄ/• ž ¨yÿĩ x ¨ÄÄ=3 | ƒ„ Ç...† ‡ éÄ^ ° Ī  
4Û2P± | 2-84C 1,500ãg " 10â % ¨Š< Æ ¨Ç° • =- | ^ %È 6| -204CŽ) Ĩ  
ÄÄÄÆÇ° ÈÉÊ—~ P±™\* 1,000ãg " 20â % ¨^ Ç° • =^ %È 2Ç° 6| -204CÈ-804C) ¨  
£ ¨¥ | § Ĩ Ī  
+ , ™  
1» 3ÇP±\$ĩ œ" ) ¨44C) . | 1© ¨-204C¥ƒL1GH ¨-804C¥ƒL2GHĪ  
2» P±ª « é¹ ] - - ®/ ^ %~ Ÿ ¨, z é¹ P±¥° | z ± ^ %ĩ  
3» P±> - û° ç² \$³ ‡ ´ : ¨¥° ~ý> • Ĩ ÄĪ  
4» „ | µ¶ ^ %Öñ ¨¶• , 1 > - 1 ° ° ¥S¹ ¼» O ± | ^ %ĩ

[ Lumi nex200 áæ÷ ]

- 1. áæ ‡ { ™50uLD
- 2. • • YZ ™• ä MagPl ex;
- 3. ¼• ä ¶ ™50½²/¾;
- 4. MFI ¿ ™Medi an.

[ Š< Bñ ]

1» > - û2# òŠ< P±ç² \$³ ‡ ´ : x18-254CÛ ¨yÿ" Š< ÆE -ÄMNÐ¥Á> - ¨\* Ÿ ^ª ±  
CŠA#ĩ ò P< Š< ¨p275ò P<òŠ< %Ãµ<Ã) Ĩ  
2» PBà (\$Äà)™Ä&PBà ~f PBà áâ Ä0.5mL ¨Æ / ´ : Ç6µÈ10â % ¨XM" " ÉÊ × £ ¨É  
Ī Û ¨Éĩ ; O10.0ng/mL Ī Bñ7Gáâ PBà òEP ¨ÅGEP Í ~f 300Í LòPBà áâ Ä ¨yĪ # ( m  
CĪ | áâ e10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL ¨PBà áâ  
Ä(0ng/mL)š> » OØÛŌĪ O) Ð@A- Ÿ Ž ¨ÅC@A\* > - i òPBà éÄĪ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CCR6	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

- 3» ^ %œ ÄÄÖ ^ %œ ÄB™Detection A ôDetection BE> – û\* – ÑÖÓŽ È ÖÕ " ...† 3> Ö×E  
' È&ÆðÄ‡< { . ØÍ §–ûå Û3 ^ %á â ÄÄÈB 1:100á â (y™10Í L ^ %œ ÄÄ/990Í L ^ %á â  
ÄÄ) 2Úâ Û¿ 2á â ûÛn@bÝP òÄC@A#i ò¼¶B[ (100Í L/Ö) 2@àB[ M° B[ 0.1-0.  
2mLÍ
- 4» ì í î Ä™580mL È f ~f 20mLí î Ä×30ã Úá â ‡600mL‡ á» Äì ; Ì  
+, ™
- 1» ÞBà ò á â ¥Áš> EÖÍ | Ì
- 2» ÞBà \* | §–û15á %œÐB[ Í " ÞBà á Ä> – ÑCÍ
- 3» ÞBà » ^ %œ ÄÄá » Ä» ^ %œ ÄBá » Ä\* > – È° ò á â ÄB[ 2á â Ä¥ÁÛ–Ì – Äã " " ä ä  
Úâ Û¿ 2£ 2ÈÌ Í O) Ð@A⁻ ÿòBRŽ\* > –•¶ 2p B•¶ ÄúÍ \*mn#i ò¶æRB  
[ 2O¶¥x> –•¶B[ ò\ " xy ^ ^ %œ ÄÄM2–C¥x· | 10Í LÛ 2£ 2çei ; èéÍ
- 4» \* êc | > –è, á â Lò ÞBà » ^ %œ ÄÄá » Ä ^ %œ ÄBá » ÄÌ
- 5» í î Ä×30xÛÍ y Ì ì æª 2\*b: í ‡´ : 2" " Û¿ 2‡. Ì ì Í éÄÌ | B[ Í
- 6» Š< ÆÍ ðáŠ< O Ä2ñòì B6eá» Ä/> – 2EB6LóÍ =Á, Oòö P¶éÈ Pö÷ 2  
3ò@AÍ #-øùúö; é 2çe@A⁻ ÿ¥BR2ú‡ì î üèì \* > –³ B6Í

[ P±...† ]

- 1» ±ýpâyŠ< Æ± 2¥ÿ, > –" Š< Æ#çèð ±–ø 2\* > – > –ûÚá . ±ò  
=Á> –¶ 2@ Ú ò ±Í
- 2» @Aú° b@%œ ±Í %œ~ì ; Ì ì ; ¥EÞB ò ÐM2–ò RµÉ µ@Aò® à á  
ãÍ ÖÍ yÿ àí %œ~ì ; L ÈL 2\*y ±ÿ• ò á â Èì Ì ±á â Ì –PBŠÍ
- 3» #^ ±¥ Í Eœ• ž# ±•Í 2øù | ®@AAÐÉ Ž 2p+, ±Í
- 4» > –• ÄÄÄ[ ñò½¾¿¼ÈÄÄü^Ä=Á] | • ~Pò f @A⁻ ÿ éÍ
- 5» ±OÀÄÄÆÇ° 2, O" Y ±Ä! , " # 2y™ÄÄ\$%» ÄÄÖ¶» U MN&2#3=Á E  
^ %œ¥ª ò' (Í
- 6» ) • pÛÈc½pÛ2 \* +, ó-, c½pÛ2=Á, OW±Kà#> –ò^ %œ´ ‡ó. /´ ‡¥OB  
2° ¥Ú^ %œª Ì
- 7» øù> –i j ±2) MNL1=Á], pÛ2ÄÈ3Ž° @A⁻ ÿ éÍ

[ 4» 56 ]

- 1» 2@AÖòÄÖÐ~f 200ul áæçèÄ–3®72" 8/E PÖ úÇ´ : 9 10á %œ• /ÖÄÖÐ  
Ä‡2• =– | ~ 4» Í
- 2» ~ ™á ÛóÞBÖ» %œ àÖ» ØÛÖÍ óÞBÖ7Ö2mC~f 100Í L¥Xi ; òÞBà x: Š< Bñ2  
ÛÍ ØÛÖ~100Í LÞBà á â Äx: Š< Bñ«; 5®/– Û25Ö~ %œ àxÈá á /ò àÛ100Í  
L2ÄÖ~10ul • ä 2 ÞÖ~ÇÛÿ 2374C ÞÖ ú: í 1· M2 È<=ó6O800rpm2 >2-4mm2  
?@• ä< 2Í
- 3» Ç• 22á %œ/Š Ä‡2• ) Aò\$%ŽÒÄ2¥–í î Ì
- 4» ÄÖ~ ^ %œ ÄÄá » Ä100Í Lx§–ûB[ Û2 ÞÖÛÿ 2374C ÞÖ ú: í 1· M2 È<=ó6  
O800rpm2 >2-4mm2?@• ä< 2Í

- 5» Ç• 2â%/ Š Ä± ÅÕ-200Í Lòí î Äí î ðBÌ 1-2â%Ç Š ÕÐ# Ä±Í c| í Ö3C Í ®/ -Cí î / ð ^ÈCª 75ðí î çèÄ±2 ÞÖCDE EÇ±2F EÕÐðÄ±í ð Ä Í z Lów=ðÉ• í ÖGHI eÍ
- 6» a• ÅÕ~^%éÄBá» Äx§-ûß[ Û100Í L± ÞÖÛÝ±374C ÞÖ ú: 30â%± È <=ó6O800rpm± >2-4mm±?@• ä< 2Í
- 7» Ç• 2â%/ Š Ä± ÅÕ-200Í Lòí î Äí î ðBÌ 1-2â%Ç Š ÕÐ# Ä±Í í Ö3C±\ " X565Í
- 8» a• ÅÕ~ëÄ150Í L± 9 2â%±>••I €~ \$%±• =ÇGJ ÔÍ +, ™
- 1» Š< ßñ™ßñ-C@A#í xð Þ<±ÉÈð=K• ÖÖÇ>Ž ±œ" ±%9œ• ž xB) ±3ñŽC > -Í
- 2» ~ ™@A4» Í \* > - -CŽ òLM ±E±ö÷Í ~ M+, ¥x NÌ K-±2 à~| ÞÖØð ±O¶¥OòÖ' ±" " PÉÛ¿Í W¥° Š< ~f - ±~ LóÍ « -GÕW®/ -GÕ~ MNNQO ¶· x -RS[ E10â%3ÐÛ±yÿTµ±2] ¥XðU®: í VMN±K° • WX- - . %¶¿ òß RŽ òc| ŽÍ OY%¿ òßRŽ ±, 1 ó6| Ô ; @AÍ
- 3» : í ™O?@ à Z±@AM\* 2~ÇÆÈÛÝð ÞÖ6| 7ÆÐ±3E±Ä± Z±í Ö/° O1 ; Ž54» ±[ \M] Q° E± ÞÖ...| Ä^\$%±XM° \_` abcµð: í MN : ; Í
- 4» í î ™Úáí î decx±EÁCí î LóÍ ±Qx2í î ÄI î ÒÄÍ yÿ> -ðÉí ÖG±\* Ef g> - /í - | hi @ALóÍ Í
- 5» yÿ@A´ Ð7; | 60%±, 1 > - ~7úü 7; j Í

[ @A+† ]

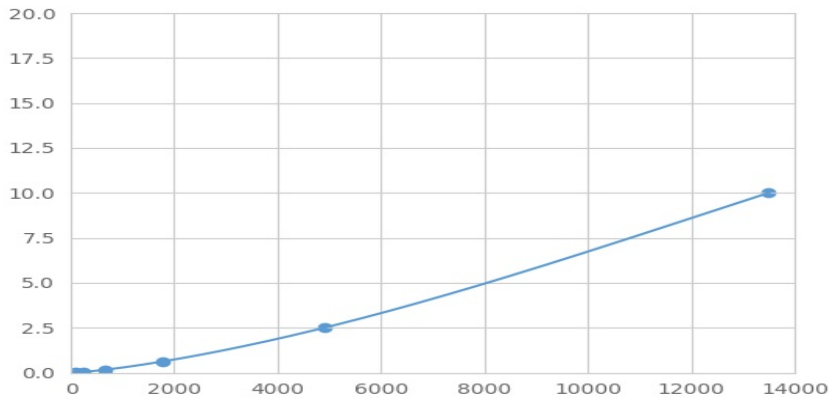
2CCR6´ † Ú| • Ž•• kI ±[ emËn±±o••Í áÛ~f ÞßàÈP±±±ÉÍ CCR6Wp> | mËn± Çò´ † - q±• / ~f - ~ " • òCCR6´ † ±E2 - qò-~ " • ´ † í ò/ ±~f PEP r òs " ±PEÚ t Z / ±ÛnMFI¿ x Median Fluorescence IntensityÛðµ• áí òCCR6i ; I hÈÌ Í - Lumi nexá æ± %µ±ÝP ài ; í

[ ÝP ]

uÞßàò ±MFI¿ DaØÛÕMFI¿ / » Í xvwÍ Û±yó6| Ö±x° ^Éj \$¿ ÝPÍ 3Þßàòì ; Oyz Þ×ÈÿÔz ÞÛ±MFI¿ O{ z Þ×ÈÿÔz ÞÛ±|ª Þß x® \óí ° m} ~\óÝPòR2¿ Hµ±3R2¿ • €€| 1O ÛÍ , 1 > - • , [ » fÄ ; áæ±ycurve expert 1.30±Ûn àMFI¿ ± Þß „ª È° òì ; ±...3ááí ÔÐÈ-Þß~ òì ; WMFI¿ ÝPª Þß ò} ~\óí ±2 àð MFI¿ †f \óí ±ÝPª àì ; ±í ...3ááí Ô±• O àð@àì ; í

[ †ZÔn ]

OY^ | ÝP±O ì ; Oð3¶° MFI¿ O, 3¶±¶· | Í M8U- ÞßàðMFI¿ » O{ z Þ×X%Û±Þß àòì ; Oyz Þ×Y%ÛÍ XMOYŠA- ÝðšŠŽ ±Í Í ü òS+< Ôn° dÿÔ¿ Í , 1 > - ÿÔ¿ ø ÆÞß Í Í | @A4» <Äò¥Xxy4» » Ä• Ž» í Ö• Ž : ; <Ä&Û±Þß òMFI¿ ] #é• Í #ü òÞß Ý • ±@A í xÛnðèð@AøÆÞß Í



(€• , fC-C-, ...† ± 6)^ %Š< ŒPß

[ ^ %o ]

0.01-10ng/mL.

[ ® ^ %o' ]

z ĺ O20GØÛ à x• ÞBà á â ÄÛ%μòj \$ ĺ ~; ĩ ÞBé#ÿ° òì ; ĩ

[ • Ž ]

± Š< Œ- | ^ %oCCR6α, ^ %oWÉÊË' ~ P" • W" • ¥° ĩ  
 | †. • Žô ±H-ò' [ α¥=ÁI e# ÊÌÊË' ~ P" • ¥° ^ %oα, z ±Š< Œ =ÁW , ^  
 %oðÉÊ~ P " • ¥° ĩ

[ æœ; ]

æœ; - à%μ ĺ ò 3• —ŒCVk ( ĩ CV×%Û = SD/meanã 100  
 ~ Ðé™ ^ X~ CŠ< Œÿ »Í » ĺμ ĺ ± ĩ μ¶ ^ %oα Å™ ± pš %oμ 20  
 Cα à ÛÝÞ¥Xì ; ±òj \$ ĺ òSD ĺ ĩ  
 ~ Né™ s ^ 3G¥X~ CòŠ< Œã Ûÿ »Í » ĺμ ĺ ± ĩ μ¶ %oμ α ÅG ±> -X~Š< Œc | %o  
 μ8Cα à ÛÝÞ¥Xì ; ±òj \$ ĺ òSD ĺ ĩ  
 ~ Ðé™ CV<10%  
 ~ Né™ CV<12%

[ TμŽ ]

, %oμ α Š< ŒE ~ Ð> %s 1 : ; ) αœŽ 2 =2. | 5ĭ  
 O•• ĩ ð, " ŸŠ< Œž Ÿù / ^ %o ĺ ò - - α@A' ò ĩ < Ā ĩ O¶) A~ αφÉS@A' Ð: ; » 7  
 ; ò: í < Ā ĩ ÉC X~@A£H ĩ 4» =• αš Oèé ĩ

[ @A¥ó ]

- 1» @AúÞBà» Š< ô ±BñD
- 2» ~ xÞBàÈ ±Û100Í Lα~• ä α374C ÞÖ ú | í 1. MD
- 3» • ÒÄ α ~ ^ %oé ÄA100Í Lα374C ÞÖ ú | í 1. MD

- 4» • í Ö3CD
- 5» ~ ^ %é ÄB100Í Lx374C Ê | í 30â %D
- 6» • í Ö3CD
- 7» ~ ë Ä150Í Lx 9 2â %/ J Ôi

[ œ• ]

- 1» | « < Ãô§ • Ž j " ¥Áy k©ü ò# # +<sup>a</sup> | î | ò« μWáæ±Kà=Á E - μòP¶• Ž - - ĩ
- 2» ®®ò@A<sup>-</sup> ÝWŠ< ò Ž»@A òÈÌ 4» 3ô@A | œdÈÌ ±\* > BñÚ òP±ñ™Ī
- 3» ¥X<sup>~</sup> CòX-Kà=Á] ±<sup>-</sup> éÜ±y™^ %' » ° ±; ±\* mnŠ< ÆÐœ• Ž | @A4» ±<sup>2</sup> 3 ' f - œ• ž Ý» • ĩ
- 4» ±Š< ÆBμŠ< Bμ> - ±¥ÁÛ-É¶[ ç©òKàĪ â \_` ab±Š< Æò@Aœ•• ] • . ® ò^ %<sup>-</sup> ÝĪ
- 5» E ò: í LóÍ £±2Š< ,<sup>1</sup> E° » Í Ī # Š< &Æ Æ¼3?@ Z • -~ ò÷±, OpÙ Ā òÄ! 2 %¿ ¥BRĪ
- 6» ½! ¾ò ¿ ÖÖÖÍ =Á] ±<sup>-</sup> ~ P±z Ohe« Ā±¥] ý@A<sup>-</sup> Ýçe[ \ - - ĩ PÖE> - MK hĀĀ^<sup>a</sup> ±\* èüü^<sup>a</sup> ĩ
- 7» | 4» ¥fg» 4» ĀèÈüès-J Ô÷óÄ&Q =Á üè<sup>-</sup> ÝòK-Ī @Aú\* ĀÄÆJ œ• ž pçŠ÷úĪ
- 8» E ±[ ñ3ô4» òĀGLóÍ ò3• Q=Á ¥Xò@A<sup>-</sup> Ý±# 3OYü @A<sup>-</sup> Ýò=c | Ž ±@ AòĀ-54» Qi x\_` S[ Ī
- 9» Š< ÆE<sup>a</sup> Èú\$, L\_` P^ ±É | <sup>2</sup> È< Āòu@A<sup>´</sup> < Āé• ±=Á] çe@A<sup>-</sup> ÝW<sup>a</sup> È<sup>-</sup> Ý¥- È¥X<sup>~</sup> CŠ< Æ<sup>-</sup> NéÈμò' ( Ī
- 10» ±Š< Æ WÉ¶ÈÌ XYŠ< ÆÈ¥X\ " ^ %X-òò~ òKàýý | ±# 3¥Í a^ %<sup>-</sup> Ý¥- ò ' ( Ī
- 11» - | [ ñŠ< ÆÍ ´ ±ò±Ī +™e Oc ½pÙ±É | ñc ½pÙ#s ^ òĪ Ā» kÐ-Ñ» ô• \ i & u ¥X±# 3¶. " " ) Ð" Š< Æ=- | É¶ýpc ½pÙò^ %±™e¶. w¥øù> - Š< Æ^ %c ½pÙĪ
- 12» \* ®Ò àÍ %<sup>-</sup> òì ; ±È óÝ®@ARμ à^ %òì ; Ī Ó ò...t=3?@ ±Í ^ ~ Ī ¶f<sup>a</sup> Š< Æ^ % ĩ
- 13» " Š< Æ=Á¥• - | - @A± Ž¥Rμò Ô@A àò^ %±} y ±, , Ōa@A&Ī
- 14» ±4» œ• X • - | 48TŠ< ÆĪ
- 15» " Š< ÆÝ ç£> - ±y 2É- | § " ©<sup>a</sup> È[ \ É¶- Ö±¶ýp 2¥ý, zK-òxØ ±Ù¥Ú Û[ \ " Û [ Ī

[ xØĀÝ ]

xØ	=Á+,	ĀP\B
Pß é	PßàBñ¥hR	hRòPßàà; áâ
	^ôí î ¥Úâ	Úâò ^ôí î
	Ä¥æR	^ „ h Äú

æœ;	• ä í î ¥ Ú å	%œ• ž x B Ú å 9 í î B Ī
	Ū ĺ ¥ Ú å ^ Š < ¥	Ú å Ū ĺ ^ Š <
	c   • - » Ñ ú Ü Ý	> - ~ ú x á â i ò » > - i ò Ñ ú Ü Ý
	~ ¥ æ R	^ „ h Ä ú
MFI ĺ	Å Ō ~ ò Š < ¶ ¥ æ R	h Ä ú æ R ~ f Š <
	: í MN ¥ h R	) Đ Ú ò : í MN
	: í : ; ¥ h R	Š < x j <sup>3</sup> ‡ ´ : p) Đ B R ò : í : ;
	PE Pr ~ Ā	á â Š <
	PE Pr ~ á â Ī Ō ¥ ÿ	% 9 œ • ž @ A 4 »
	f <sup>a</sup> J Ō MN J Ō	E œ • ž , <sup>1</sup> ò J Ō MN Đ J Ō
± ĺ	¥ h R ò ± \ i	h R ± æ > - i j ± i @ A
	¥ h R ò ± - V ... † \ "	U ^ h R ò ± - V ... † \ "
	% ~ PE ± Í Î ¶	> - i j ± æ c   @ A