

€•, f„...†5(ICAM5)‡ ^ %oŠ<
 (Œ• Ž• Luminex• †' " ")
 • —~™Š>
 œ—• ž Ÿ

i ¢£¤¥œ— | §—“ ®ª « ¬!

- ® -

[° ± 2 —]

%oŠ< ´ - μ¶¢' " " . , ^ . Š> 1 ° » 1 ¼» ½¾¼ ¼» €• ÅÅÅ» €• ÅÅÅ° ÅÇÈÉÊ—~ Å
 ¢ŒICAM5I „ I

[%oŠ< ↑ ī]

%oŠÐÑ	Ø,	%oŠÐÑ	Ø,
96ÓÔÖÖ×ØÙ	1	96ÓÔÚÙ	4
ÜÝP	2	ÜÝPßàÅ	1á 20mL
Œâ	1	...ä ä å Å	1á 20mL
‡ ^ æÅA	1á 120çL	‡ ^ ßàÅA	1á 12mL
‡ ^ æÅBÖPE-SAÙ	1á 120çL	‡ ^ ßàÅB	1á 12mL
èÅ	1á 10mL	é ê ë ÅÖ30áÙ	1á 20mL
œ—• ž Ÿ	1		

[l í ī ī ðí ñ%oŠ]

- 1» Luminex MAGPI Xò| Luminex 100ó| Luminex 200ó| ÅBi o-Radò, Bi o-Plexò...å ôÖööô÷œ—øùø° ú, ûüýí ‡þýÝÙ
- 2» • Å Ž, Å ÷ ñ
- 3» ßà Pí EP .
- 4» Å †
- 5» œ
- 6» éÅí ī ð ÷
- 7» 0.01mol/L ÅE1áÙ å å (PBS)| pH=7.0-7.2
- 8» ÷
- 9» ÜÖ ÷

[%oŠ< ī ñ ±]



1» ŠTM Š! " Š# Ü\$Å %& Ŧ' () | * + % Š< , ' - . / ÜÝÞ» ‡ ^ æÂA
» ‡ ^ æÂBOñ%ÓÔ& " -201C| Ç2%Š' 3" 41C& Ŧ - Ŧ
2» œ- , ŠTM 42%Š5í " 6%Š# Ü\$ %i 78& Ŧ
()TM
‰Š< Ŧ Ü9: ; < | " = >í ? : ... @œ- Aœ- , Ŧ 42%Š< ÕÖBC@= >, 1DE Ŧ œ- F GÍ H
ÞI ±J , O< Ŧ Åí Ü\$KÝ| &L ± Ŧ ½...MN&OP: Ŧ Ŧ

[Ü³ ḫ QRS&]

1 o™/* R°° 1° ... EiT T° Ü³ BU7 32SJÆ41CI V|W, 1,000ág " 20...X|YÅ° Z: |
/Å° 3° -201CÆ-801C& | [\] ^_` |
1 ¼™-EDTAÆabcK¶dŠQRÜ³ | û/Ü³ BQR, i 30...X° 2-81C 1,000ág " 15...X|YÅ°
Z: ‡^ | Æ/Å° 3° -201CÆ-801C& | [\] ^_` |
½¾‡ ¼™ Šefgi ½¾hî ‡ ¼i i " j Še
1ÜY• , ½¾k | B° | PBS 0.01mol/L | pH=7.0-7.2ÜE° e m¹ Å | ‡ ¼ønÑoÍ
2Ü/ ½¾pqšk || ‡ i r 3BsÅi t uvÅÄääåÅ(wxIS007)²yz{ Ü| x i } €• . ~ •
€Šefgi äåÅ)i • , ! L ÷ EÖŽši ½¾f „ ... ‡ Üí ÖL , ♦‡^ =1:20-1:50 | %o...™1mLÄÄää
åÅEŠr 20-50mg ½¾ ³ | Ü
3Ü/< +i œ• ÅŽI • • ' " " " |
4Ü/ hî y i ‡ ¼Å 10,000ág " 5...X| • -- | Å° Z: - " ‡^ Æ3° -201C° & |
€• ÄÄÅ° ÆÇÈ— Ü³™ 1,000ág " 20...X|YÅ° Z: ‡^ | Æ/Å° 3° -201CÆ-801C& |
[\] ^_` |
()™
1» OÅÜ³ ! i ™ & | 41C& Š° 1š | -201C§• | 1DE | -801C§• | 2DE |
2» Ü³ > œæ¹j • ž Y, ‡^ | | ' ‡æ¹ Ü³ ŠŒ¤†¥‡^ |
3» Ü³ œ- ø² ä | ! Š" U7 | Š² Šúœ° ` Á |
4» ©° a, ‡^ Øz | « - ®œ- 1° - ŠO¹ ¼C K ³ Œ¤‡^ |

[Lumi nex200 ...åô]

1. ... \tilde{a} $\in \mathbb{C}^{\pm}$ $50uLA$
 2. $\check{Z} \bullet f g$ ${}^T M \times \mathbb{C}^{\pm}$ MagPlex;
 3. \circ \mathbb{C}^{\pm} ${}^T M 50 \pm /2$;
 4. MFI^3 ${}^T M$ Medi an.

[%oŠÝî]

1» œ- ø/ ř %oŠþ Ü³ ä ; ! §" U7Ö18-251 CÙ| ...j ' %oŠ< B®μJ , Ķ Š¶œ- ; ' Y> ³
 @‰> ï ř Ü9þ‰oŠ| u/ 42ř Ü9ñ‰oŠ" . . 9, & í
 2» ÜÝþ(_¹ þ)™o # ÜÝþŠr ÜÝþBà Å0.5mL| » ý, U7½3³ ½10...X| eJ ¾¾¾¿ ÅÖ[\ Å
 ÅÙ| Çé8K100.0ng/mL Ýî 7Dßà ÜÝþi EP | ° DEP ÈŠr 300ÅLí ÜÝþBà Å| ...Ä %y
 @Å^ Bà q100.0ng/mL, 25.0ng/mL, 6.25ng/mL, 1.56ng/mL, 0.39ng/mL, 0.1ng/mL, 0.02ng/mL; ÜÝþB
 à Å(0ng/mL)ÆCc KÖxÓÍ K&È=> ; . | ° @= > ' œ- uř ÜÝþæÅí

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
ICAM5	100.0	25.0	6.25	1.56	0.39	0.1	0	ng/mL



3» † ^ æÂAñ † ^ æÂB™Detection A ñDetection BBœ- ø' - É È Ë ~ AEI í " ' ' | OœI „ B
 í AE# » í ÂC- † + Dí ©- ø...ÑO † ^ Bä ÅAÆB 1:100Bä (...™10ÅL † ^ æÂA/990ÅL † ^ Bä
 ÅA) | Ò...Ó¿ | Bä øÓz ° nÓÖyí ° @=> í í ° , × h(100ÅL/Ó) | =Ø×hJ² × h0.1-0.
 2mLÍ

4» é ê ë Ä™580mL Æ † Šr 20mLê ë ÄŒ30á Ùßà " 600mL" Ùc Äé 8Í
()™

1» ÜÝÞÍ ßà Š¶ÆÇBÔË E ÞÍ

2» ÜÝÞ' " ©- ø15...XÎ x hí ' ÜÝÞÚÞœ- ®@í

3» ÜÝP» ‡ ^ æÂAÙcÂ» ‡ ^ æÂBÙcÂ' oe-É² i ßàÂxh | ßàÂS¶Ó-í - ÂÛ³⁴³⁴ÜÝ
 Ò...Ó‡ | [\ÁÂÍ K&È=> i ÝN• ' oe-Ž , | üÿÝŽ , Â÷í ' yz i ï , PNx
 h | - , § , oe-Ž , xhi i " Õ... Y‡ ^ æÂAJ | ®@§ , š " 10ÅLÙ | O[\ßqé8àáÍ

4»' âo[^]œ-âŽBàI i ÜÝP» † ^ æÂAÙcÂþ † ^ æÂBÙcÂÍ

5» èë ÄÓ30xÙË ... ää> | ' n7å " U7 | ¾¾Óç | " + äFTæÄæE¤xhÍ

6» % Š < Ě Č ... % Š K Ā | è é ì × 3 q Ù c Ā, œ- | B x 3 I ê Ě: ¶' Kë ì L, á Ä Lí î |
O ñ = > Ě - ī ð ñ ì 8 á | B q = > | S Y N | ò " F T Ó à Í ' œ- μ × 3 I

[Ü 3 ' ']

1» 3 ÔÖÚÖ%Š< 3 ÷ØÙ| ŠÖ' æ- ' %%Š< Bqī 3 úÙ ØÙ| ' æ- Ùæ- ØÒ...üý + 3 Í
: ¶æ- , | ° þØýÍ 3 Í

2» => Ø² n° ^ ³ E ^ ~ é8Í é8§BÜÝ Í Í J | - é N· Ç . => Í Ý PBS
à ÅÒÍ ...j PBS ^ ~ é8I ÆI | ' ö ³ ü• Í BåÆé Í ³ Båì - PBSÍ

3» ♫ ³\\$ | B• ž Ÿ ³ .. E | ööf ø ° => > E Ç • | û() þ ³ f

5» ³ K€• ÄÄÄÅ° | ' K' f ^{3 1} ' b | ...TM€• » €• Ø, » Q J , |

‡ ^ § > ¶ †

6» ! W | × AE

For more information about the SAGE Open Authoring Center, visit [http://sageopen.sagepub.com/authors](#).

7» 88æ-uv³ | & J, T) : ||J · | x ^ AÆ+• = > | a|

[C - .]

„Základním cílem je vytvořit všechny podmínky pro využití výrobního potenciálu v České republice a zlepšit konkurenční možnosti českého průmyslu na mezinárodním trhu.“

2» S™...NoUYO» PO» O×OI ØUYO/O; y@Sr100Alssee81 UYPO2%SYI 2
 ÙÍ ÖxØS100ÅLÜÝPBàÅÖ2%ŠÝí - 3- Ý, ® Ù| 2ØŠ ^ PØÆBà, í PÙ100Å
 L| ° ØS10ulŒâ | ÜÔŠÅÚÛ| 371C ÜÔ ÷ 7å1.5šJ | À45Ø3K800rpm| 62-4mm
 | 78Œâ - * í

3» ÅŒ | 2...X, • Å¢ | œ &9i ~ È¹ | §-êëí

4» ° ÓŠ ‡ ^ æÂAÙc Â100ÅLÓ©- ø x hÙ| ÜÔÚÛ| 371 C ÜÔ ÷ 7å1šJ | Å45Ø3
K 800rpm| 62-4mm| 78Œâ – * {

5» ÅŒ | 2...X, • Å¢ | ° Ó-200ÅLi êëÅêë | : Å1-2...X | • Óî Å¢í o^êÔ3@
Í Ÿ, ®@êë, | YÆ; > 42i êëääåÂ | / ÜÔ; <B =Å | / >þBÓî i Å¢Tç 1
Í t | êf: í ÅŒ êÔ?@Fqí

6» mŒ | ° ŐŠ‡ ^ æÂBÙc ÂÕ©- ø×h Ù100ÃL| ÜÔÚÜ| 371C ÜÔ ÷ 730...X| Å
 45ð3K800rpm| 62-4mm| 78Œâ- * Í
 7» ÅŒ | 2...X, • Â¢ | ° Ő- 200ÃLï êëÂêë| : Å1-2...X| • Øí Å¢í êÔ3@| i
 " e - . 5Í
 8» mŒ | ° ŐŠèÅ150ÃL| 1 2...X| œž• AŒB | Z: Å?CØí
 ()™
 1» % ŒÝ†™Ý† ®@=> ï „ ï Ü9| ÇÈí : DŽÓÔÅ; ~ | ™ | " 6• ž Ÿ „ ? & | Øí ~ @
 œ- Í
 2» Š ™= >, CŒ' œ- ®@• ï EF | [\í î í Š J()§, GÂH—| / PŠ“ ÜÔÐç
 | - , ŠHñÓÍ | ¾¾¾I ÅÓ¿Í S] ² % ŠŠr ® | Š | êŒ- ®DÓSÝ, ®DÓŠ J, , J-
 , ŠÓ®KLhB10...XOÎ Ù| ...j Mª | / j Šeï N° 7åOJ, | D- ž PQ• ž + ^ , ³ ï Ÿ
 N• ño^• Í KR^ ³ ï ŸN• | - ®ð3^ÓEœ=>Í
 3» 7å™K78 P S| =>J' / ŠÅ» AEÚÜí ÜÔ3“ / < ï | O[\Å¢ S| êÔ, ² - . Eœ
 ~ - , C| TUJ VM² [\ ÜÔ‘ “ 1W | eJ ² XYZ[\· ï 7åJ, þ78Í
 4» êë™Ò...êë] ^o, | B° @êëI êŒ| M, / êëÂFTÊ¹ ï ...j œ- í ÅêÔ? | ' B_` œ-
 , œ- " ab=>I êŒÍ
 5» ...j = >UÎ / 8 “ 60%; - ®œ- Š/ ÷ù / 8 cÍ

[=>#']

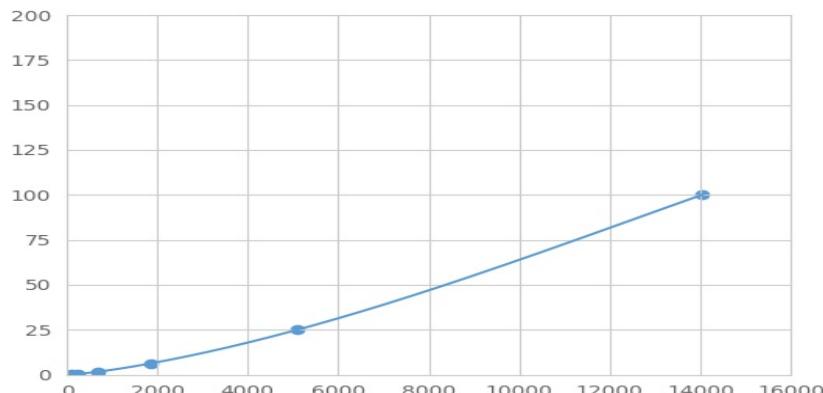
/ ICAM5¶¢ Ø“ œ• ž• de| hqf Ég¢| hž• Ë...ÑŠr ÜÝPÆÜ³ | ÇŒICAM5Si Ç“ f Ég
 ¢Åí ¶¢ j | W, Šr — b ï ICAM5¶¢| B/ j ï — b ¶¢éí , | Šr PEÜkí | þb| PE
 ØmS, | Öz MFI³ ÖMedian Fluorescence IntensityÜí a šþ PŒí ICAM5é8Aa ÉÉí – Luminex...
 åô^· | ÖÖ Pé8Í

[ÖÖ]

nÜÝPñ ³ MFI³ <mÖxÓMFI³ , cÄÖopÄÙ| ...ð3^Ó| q² YÇc! ³ ÖÖí OÜÝPí é8
 Kr s ÜÔÆöÙs ÜÙ| MFI³ Kt s ÜÔÆöÙs ÜÙ| u> ÜÝ ÖÝ i êb² yvwi êÖÖí R2³
 @. | OR2³ xyz “ 1KýÜí - ®œ- { | hc } , Eœ...ä | ...curve expert 1.30| Öz P MFI³ |
 ÜÝ ~> É²í é8| • OßàÅÒAAE- ÜÝ~í é8SMFI³ ÖÖ> ÜÝ i vwi êb| / Pí
 MFI³ €r i êb| ÖÖ> Pé8| æ• OßàÅÒ| ZK Pí = Øé8Í

[•gÖz]

KR, “ ÖÖ| - é8Kí + , ^ MFI³ K' + , | « -uÄJ 5Q- ÜÝPí MFI³ cKt s ÜÔXfÙ| ÜÝ
 Pí é8Krs ÜÔYfÙí eJ KR%> | ï AE, • | ÄEù| ï O#...Öz -] öÖ³ ï - ®œ- öÖ³ ö
 t ÜÝ Äí “ =>, c9, ï ŠeÖ..., cû» Å‡^ » êÔ‡^ þ789, Ù| ÜÝ ï MFI³ j
 å‰í ù| ï ÜÝ | Šü| =>ùì , Özí åí =>ö†ÜÝ ï



(€• , f „ ...† 5)‡ ^ % Š< ÜÝ

[‡ ^]

0.1-100ng/mL.

[Ý‡^<]

† ³ K20DÖx PÖZÜÝPßàÂÙ^· i c! ³ Š3ÅÜÝá ö² i é8í

[%o•]

³ Š< - " ‡ ^ ICAM5| Ž‡^ SÇÈÉŒ~ L• ž PŽ•] ² í
 " • + ‡ ^ ñ ³ @' i < h | §: ¶Fq ÉÈÆÉŒ~ LŽ•] ² ‡ ^ | ' † ³ Š< : ¶S Ž‡
 ^ i ÇÈ~ L Ž•] ² í

[P™8]

P™8- P^ . ³ i + %o' ÖCVd %í CVÖ%Ù = SD/meaná 100

" ī á™Ye" @%oŠ< ö » E» ³ . ³ ³ F¤. , ‡ ^ | ° " ³ i • ^ . 20

@| ...ÑÖÖŠeé8 ³ i c! ³ ñSD³ í

" , á™• Y3DŠe" @i %oŠ< ...Ñö » E» ³ . ³ ³ F¤. , ^ . | ° D ³ oe-e ®%oŠ< o^ ^
 . 8@| ...ÑÖÖŠeé8 ³ i c! ³ ñSD³ í

" ī á™ CV<10%

" , á™ CV<12%

[P·•]

Ž^ . | %oŠ< B ± i - " - ®78& | —• * 5/š „ 5%í

K~ ŠEç' bÖ%oŠ< ™ŠØ, ‡ ^ ³ i • ž | => Uí > oe9, i - , &9® | • ÇO=>Uî 78» /
 8ñ7å9, í Ç@ e®=>ž @F¤, c: ~ Ý Kàáí

[=>i ê]

1» =>øÜÝP» %oŠ< ³ Ŷí A

2» Š ÖÜÝPÆ ³ Ü100ÅL| ŠŒâ | 371C ÜÔ ÷ ¢ å 1.5š J A

3» œ È¹ | Š‡^ æÅ100ÅL| 371C ÜÔ ÷ ¢ å 1š J A



4» CÉ Ê Ô3@A

5» Š‡^ æÂB100ÅL| 371 C Å¢å 30...XA

6» E ê O3@A

7» Šè Ä150ÄL | 1 2...x, còí

[• ž]

1» “œ 9, ñE †^ c¤S¶ö; w¥ù; i # | E¤Tei §· S...ä | ³ HP: ¶ B®
· i L, †^ “©í

2» Ÿ^a ī => ī S%oŠī • » => ūī ÉÊ, cOñ=> œ™pÉÊ|' - Ÿî Øyī Ü³ ī " í

3» Še" @í e®HP: ¶j Ÿ« áÑ| ...™‡ ^ < » - 8| ' yz‰Š< † • ž Ÿ£¤= >, c | ®- °
† - • ž Ÿ cŠüÍ

4 » 3 % Š < x ± % Š x ± œ – ; § ¶ Ó – Ç² h ß ¥ i H p í Ú X Y Z [3 % Š < i = > • ž 3 j < + Y
í ‡ ^ _ i í

5» B ñ 7ål ê È[\ / %oŠ' µB¶· ÈÍ %oŠ#» » , O78 SpŽ—~í î | ' K| x Á
í 1 / ^ 3 §ÝNÍ

6» 1 ° Ŧ » ÔÔÓË: ¶j Ý« ~ L | † Ka ^ œ¼ | §j Ö=> i ßqTU• ží ÜÔBœ-
JD t ½¾Y> | ' âùøY> í

7» „ , c û ſ _ ` » , c ð à Æ ó à • – C ð ô ê Á M : ¶ ó à i í H — í => Ø' Á € Å C • ž
Ý u Å % ö ð ÷ í

8» B ³ hî Oñ, cī ° DI êEī + M: ¶ Seī => i | OKRù => i ī : o^• | =
>ī ° ®- , cMì „ XYLhí

10» 3 % Š < S Ç 2 Ä Ë e f % Š < Ä Š e i " ‡ ^ e ® { Ŧ ~ Ŧ H P ü ö ^ | O Š É m ‡ ^ i Š ® Ŧ
Í

11» - `` hî %oŠ< È¶¢i \È#È^Ko½| x | Å `` i o½| x • Yï l µ» dí ' î » ë i b
n ſe| O« ¬• " &È ` %oŠ< : - `` Ç² ôõo½| x i ï ^ | È^ « ¬f §õöœ- %oŠ< ï ^ o
½| x i

12» ' ° Ŧ PË ^ ~ Ŧ é8| Æùðõ° => N· P‡ ^ é8Í Đ Ŧ ' ' : 078 ³ Ë ‡ ~ Ŧ , •
> %oŠ< ‡ ^ Ŧ

13» ' %oŠ< : ¶ § • - .. ® = > ^ 3 ÷ • § N· i Ñ=> ¶i † ^ | %o... | ©' Øm=> í

14»³, C • Ž e • - .. 48T%o Š < 1

15» ' %oŠ< i x ¥œ- | .../ Ç- .. ©^a « -ÆTUÇ² -Ó| « ôõ/ §ö' † H—i Ôõøù| Ös x
ØTU" ÙùTí

[ÔÓÁÚ]

ÔÓ	: ¶#'	ÁÛi Ü
ÜÝ á	ÜÝÞÝî ſaN	£ ñ a Ní ÜÝÞÝ8ßà
	YñêëëSÒ...	Ò...í Yñêëë
	ÂSÞN	‡ ~þýa Â÷

P™8	Œâ êë ŠÒ...	" • ž Ÿ „ ?Ò...1 êëþ: Â
	Ó¿ ŠÒ...þ Y‰ŠŠÿ	Ò...Ó¿ þ Y‰Š
	o ^ P- » Í ÷ þÚÛ	œ- Š ÷ „ ßà uï » œ- uï Í ÷ þÚÛ
	Š ŠPN	‡ ~ þÿa Â ÷
MFI³	° ÓŠí %oŠ , ŠPN	ÿa Â ÷ PNŠr %oŠ
	7åJ , ŠaN	&ÈÖÿí 7åJ ,
	7å78ŠaN	%oŠ „ c§ " U7ú&ÈÝNí 7 å78
	PEÜk ~ ¿	ßà %oŠ
	PEÜk ~ ßà ÅÒŠö	" 6• ž Ÿ = > , c
	• > CÒJ , CÒ	B• ž Ÿ - ®í CÒJ , î CÒ
3 3	ŠaNí ³ i b	a N ³ œ- uv ³ f¤ = >
	ŠaNí ³ * Rp' ' i "	QYaNí ³ * Rp' ' i "
	^ ~ LB ³ EÍ ,	œ- uv ³ o ^ = >