

€•, f„...†‡^‰Š1(PECAM1)Œ•Ž•
 (•' " Luminex" • Š—~)
 ™Š>œ••Ž
 ŸŠ i ¢

£¤¥| \$.. ŸŠ ©ª Š«--®-!

° ±²

[ž]

¶•Ž•· Š, ¹ ¥—~° »Œ°•ž €¼½€¾½‡ ÅÅ¾½...† ÅÅÄ½...† ÅÆÇ¼ÈÉÈÈÌ>œÄ
 ¥Í PECAM1† » Ŧ

[ž]

• Ž ÑØ	Ó»	• Ž ÑØ	Ó»
96Ô, ØÖ×ØÙ	1	96Ô, ÚÙ	4
ÜÝÞ	2	ÜÝÞßàÄ	1á 20mL
• å	1	%oå å å Ä	1á 20mL
ŒæÅ	1á 120çL	ŒßàÅ	1á 12mL
ŒæÄBÕPE-SAÙ	1á 120çL	ŒßàÄB	1á 12mL
èÄ	1á 10mL	éêëÄÕ30áÙ	1á 20mL
ŸŠ i ¢	1		

[i]

1½Luminex MAGPI Xò©Luminex 100ó©Luminex

200ó©È Bi o-Radò, Bi o-Pl exò‰åô Øööô÷ŸŠøùø³ ú, üüýí<þÿÝÙ

2½" È ' » Ä÷ñ

3½ßà Þï EP .

4½ È Š

5½•

6½ è Äï Ð÷

7½0.01mol/LÕÈ 1áÙ ä å (PBS) ©pH=7.0-7.2

8½ ÷

9½ Ü, ÷

[i]

1½ Ŧ • Ž•• • Ž! " • Ž# Ü\$Ç %& Ŧ' () ©* + • Ž• , ' - . / ÜÝP½< CEæÄA
 ½< CEæÄBÖñ96Ô, & « -201 C©É 2• Ž' 3« 41 C& Ŧ š Ŧ
 2½ Ÿš, Ŧ • Ž•• 42• Ž5ì " 6• Ž# Ü\$ %ii 78& Ŧ
 () •
 • Ž• f Ü9: ; <©" => i ? : %o @ŸšAŸš, Ŧ 42• Ž• ööBC@=>, 1DE f YŠFGI H
 PI ' J KO• ŠCt Ü\$L Y©&M' f %NO&PQ° Ŧ Ŧ

[Ü¶i RST&]

€¾• Š EDTAÈ UVWL¹ XŽRSÜ¶©û/ Ü¶BRS, Ŧ 30%Yf « 2-81 C 1,000á g —15%Y ©Z Ç¼
 [: < CE©È / Ç¼3 « -201 CÈ -801 C& ©\] ^ _ ` a Ŧ
 () •
 1½OÇÜ¶! i b & ©41 C& • « 1C ©-201 Cª dI 1DE ©-801 Cª dI 2DE Ŧ
 2½Ü¶ef æ€ghi j , < CEk I ©• mæ€ Ü¶ª noprinq < CE Ŧ
 3½Ü¶Yšøµär! stu7©ª µvúYwaÃ Ŧ
 4½x « y » < CEÓz ©{ | } ~ Ÿš €¼•ª P€¾WL ¶op < CE Ŧ

[Luminex200 %oå Ô]

- 1.%oå ¥€• 50uLA
- 2.' " • , • • å MagPlex;
- 3.f • å » • 50,, /...;
- 4.MFI † • Median.

[• Ž Y†]

1½Ÿšø/ Ŧ • ŽþÜ¶är! stu7Ö18-251 CÙ©‡I ^ • Ž• B±%oJ Kfª ŠYš ©' EZe¶
 @• > i i Ü9þ• Ž©û/ 42i Ü9n• Ž" < ° 9CE& Ŧ
 2½ÜÝP(^ • P)• Ž# ÜÝPv • ÜÝPßà Ä0.5mL©• ý, u7' 3y' 10%Y ©" J " " • - Ö\] —
 ~ Ü©Éé8L1000.0pg/mL Ÿ† 7Dßà ÜÝPí EP ©Ž DEP í v • 300™Lí ÜÝPßà Ä©‡š %
 > @œ• ßà ž 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mL ©Ü
 ÜÝPßà Ä(0pg/mL) Ÿ WL Ö×Öí L&i = > k I ' ©Ž@=> ' Ÿš¢i ÜÝPæÄ Ŧ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PECAM1	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3½< CEæÄAñ < CEæÄB• Detection A ñ Detection BB Ÿšø' ŠE¤¥| È§" —©ª ©OÝ « ^ B
 → È# • i Ä¥- €+ ®i → Šø‰- O< CEßà ÄAÈB 1:100ßà (‡ • 10™L< CEæÄA/990™L< CEßà
 ÄA) ©° %o±Ä©ßà ø² z³³' µýi Ž@=> i i f » ¶· (100™L/Ö) ©=, ¶· J µ ¶· 0.1-0.
 2mLí

4½éëä• 580mL È Š v • 20mLéë ÄÖ30á Ùßà t 600mLt¹ WÄé8†

() •

1½ÜÝPí ßàª ŠY B, í opí

2½ÜÝP' « → Šø15%Yf ¶· Ŧ ^ ÜÝPº ŠYš ±@i

3½ÜÝP½< CEæÄA¹ WÄ½< CEæÄB¹ WÄ' Ÿš Èµí ßà Ä¶· ©ßà Äª Š±št Š Ä» " " ¼½
 ° %o±Ä©\] —~ Ŧ L&i = > k I i ŸO' ' Ÿš' » ©üýY' » Ä÷ Ŧ ' > z i i » ¾O¶
 · ©- » a Ÿš' » ¶· i Ä~ Ö‡ Z< CEæÄAJ ©±@ª Ÿ• « 10™LÙ©O\] Ážé8ÄÄ Ŧ

4½' ÄÅ_ ŸšÆÇBà I ī ÜÝP½< ÆæÄA¹ WÄþ< ÆæÄB¹ WÄT
 5½êëÄÖ30xÙÍ ≠ kÈäe©' ³ 7Ét u7©" " ±ÄCt +kÈF ÈæÄEop¶· ī
 6½• Ž• ī ī %o• ŽL ÄCí ī ī ¶3ž¹ WÄ, Ÿš©B¶3I ī ī : Š• LÐÑ M» ÄÈ MÒÓ©
 Oñ=>I šÔÔÔÑ8Ä©Äž=>kI ª YO©xt FÈØÄT ' Ÿš, ¶3I

[Ü¶©ª]

1½¶ÙÚº Ü• Ž• ¶ÜÝP©ª Ü• Ÿš ^ • Ž• Äži ¶BÔÝP©' ŸšàŸšø° %oåâ+ ¶i : ŠŸš» ©³ å° äi ¶i
 2½=>øµ³³ Æ ¶í åŒœé8I ae8ª BÜÝçèi éêfJ ©ši ei O° Éi ° =>i j i Pß
 àœÖi ≠I Pí åŒœé8I i ÈI Ò©' Ü ¶ü™æi BäÈéñi ¶Bài šPBSi
 3½ò < ¶ª ói B i ¢ ô ¶wí ©ðööop³ =>>i É ' ©u() å ¶i
 4½ŸšôöÄÄÄ· i i ïÀÄ¾È...tùZÄ: Šg÷« øùööœMí ú• üü=>kI ýÄT
 5½ò ¶L...tÅÆÇ¼©• L^ • ¶• þ• Vý ©‡• ...t ½...tÓ» ½R JK © O: Š B
 < Æª eii i
 6½øÙ xÈÅç x©ö ñ Åç x©: Š• LT¶HP Ÿši < Æ¹ ¥ñ 1 ¥ª ¶
 ©•ª Ø< ÆeI
 7½ööŸš¢ ¶©& JK I : Šg• x ÄÈ ' • üü=>kI ýÄT

[W]

1½/ = >, i ŽÖfv • 200ul%oå ååÄšO³ © , B Ü, ÷ Çu7 10%Y©w, ø• Öf
 Ä¥©[: Š«v Wí
 2½v • %o- ðÜÝÖ½åÆ PÖ½ÖxÖi ðÜÝÖ7Ö©> @v • 100™Lª " é8i ÜÝPÖ • ŽYi 2
 Üi ÖxÖv 100™LÜÝPßäÄÖ • ŽYi ° j , ± Ü©2Öv åÆ PÖÈßä, i PÜ100™
 L©ŽÖv 10ul• å© Ü, vÇÚÛ©371C Ü, ÷ 7É1.5• J © - ð3L 800rpm© 2-4mm
 © • å- i
 3½ç• ©2%Y, ! Ä¥©• &" i | ø• ©ª šééi
 4½ŽÖv < ÆæÄA¹ WÄ100™LÖ-šø¶· Ü© Ü, ÜÛ©371C Ü, ÷ 7É1• J © - ð3
 L 800rpm© 2-4mm© • å- i
 5½ç• ©2%Y, ! Ä¥©ŽÖš 200™Lü éëÄéë©#~ 1-2%Y©! Öf Ä¥i Å_ê, 3@
 i j , ±@êë, © ZÈ\$e42i éëäåÄ©/ Ü, \$%B &Ç©/ ' åBÖfi Ä¥éi •
 i ml i (: i - • ê,) * Fži
 6½ + • ©ŽÖv < ÆæÄB¹ WÄÖ-šø¶· Ü100™L© Ü, ÜÛ©371C Ü, ÷ 730%Y© -
 ð3L 800rpm© 2-4mm© • å- i
 7½ç• ©2%Y, ! Ä¥©ŽÖš 200™Lü éëÄéë©#~ 1-2%Y©! Öf Ä¥i ê, 3@©À
 ~ " 5i
 8½ + • ©ŽÖv è Ä150™L© 2%Y©Ý' " , - . ©[: ç) / Öi
 () •
 1½• ŽYi • Ÿši ±@=> i ïi Ü9©ÉÈi : O' Ô, Ç; | ©b ©" 6 i ¢? & ©Oî | @
 Ÿši
 2½v • = > Wí ' Ÿš ±@' i 12 ©\] ÖÖi v J() åç 3~ H> ©/ Pv « Ü, ®i
 ©- » ¢ 4ñÖ-©" " 5-±ÄT T^μ• Žv• ± ©v i t i ° ±DÖTj , ±DÖv JK K6-
 » • Ö±78· B10%YÖf Ü©‡I 9y©/gûüª " i : ³ 7É; JK©O• i <=hi +Æ» t i Ÿ
 O' nÅ_ ' i L>Æt i ŸO' ©} ~ð3_Öop=>i

3½7É• L P ? ©=>J' / vÇ• ÈÚÜí Ü, 3« • f©O\] Ä¥ ? ©ê, , µ- . op
 | W©@AJ BNµ\] Ü, ©«• C ©" J µDEF GH° í 7ÉJ Kþ78Í
 4½êë• ° %oêë I J Å¿ ©BŽ@êë I Í ©N¿ / êëÄFÊ ã• Í ðI Ýší -ê,) ©' BKLYŠ
 , Èš « MN= > I Í Í
 5½‡I => u f 8ð « 60%©} ~Ýšv ÷üí 8 OI

[=> ^a]

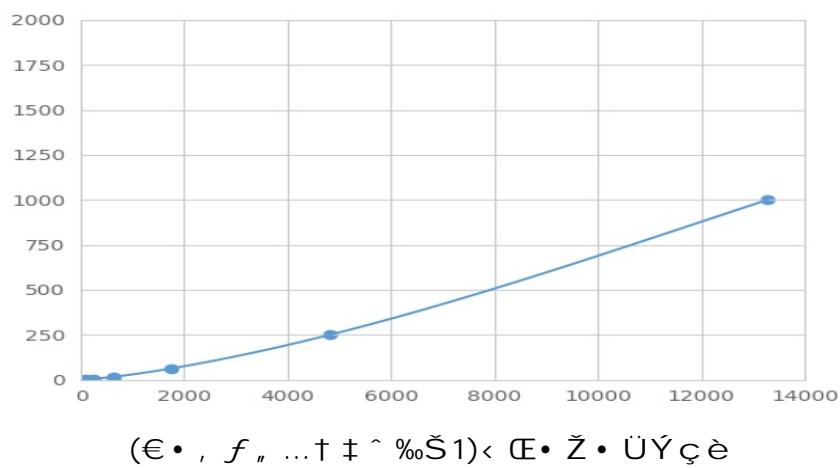
/ PECAM1¹ ¥ÓØ« • ' ' " PQ©. ž RËS¥©T' " í %o- v• ÜÝPÈÜ¶©ÉÍ PECAM1T U « RË
 S¥Çí ¹ ¥KV© , v• > œVÖí PECAM1¹ ¥©B/ KVí > œVÖ¹ ¥êÑ, ©v• PEÜWi XþV
 ©PEØY?, ©² z MFI † ÖMedi an Fluorescence IntensityÜí y• þ Pí i PECAM1é 8, MËI Í šLumin
 ex‰ã ØE° ©' µ Pé8Í

[µ]

ZÜÝPñ ¶MFI † %+ÖxÖMFI † , WšÖ[\šÙ©‡ð3_Ö©] µZÉO! † ' µÍ OÜÝPí é8
 L^_ÜÖÈÜÓ_ÜÙ©MFI † L` _ÜÖÈÜÓ_ÜÙ©aeÜÝçèÖj † ÁÍ Nµ> bcÀÍ ' µÍ R2†
 * ° ©OR2†def « 1LýÜí } ~Ýšgh. Wcèi Øop‰ã ©‡curve expert 1.30©² z PMFIT ©
 ÷ÜÝçèj eËµí é8©kOBàœÓAÈšÜYæi é8TMFI † ' µeÜÝçèi bcÀÍ N©/ Pí
 MFI † I • ÁÍ N©' µe Pé8©ÈkOBàœÓ©[L Pí = , é8Í

[m, Oz]

L>n« ' µ©- é8Lí »• MFI † L• » ©{ | ašJ 5RšÜÝPí MFI † WL` _ÜÖXoÜ©ÜÝ
 Pí é8L^_ÜÖYOÜí " JL>• >kI í Üp' ©šÍ ù¤í P qÓz • I ÜÓtÍ } ~ÝšÜÓtõ
 r ÜÝçèšÍ ÷«=> W9Œi ^a " Ö‡ Wà½ Äst½ê, stþ789Œ Ü©ÜÝçèi MFI † g
 ÄuÍ ù¤í ÜÝçèE ãvá ©=>àí ï² zí Äi =>õr ÜÝçèi



[< Øéê]

0.98-1000pg/mL

[j Õ< Øw]

mt L20DÖx PÖ[ÜÝPßàÄÜE° i O! † v œÜÝÃ Üµí é8Í

[I_U']

¶ • Ž • š « < ©EPECAM1©Ç< ©T É Ê Ë x œMy ; < z { ^ µī
 ÷ « | + s t ñ ¶ * } ī w. ©ª : ŠFž ÈI È Ê x œMz { ^ µ< ©C• m¶ • Ž • : ŠT Ç<
 ©i É Ê œM z { ^ µī

[¾b8]

¾b8š PŒ° tī u ~ ÓCVP%ī CVÓ%Ù = SD/meaná 100
 • fĀ• Z " • @• Ž • Üð½Í ½i t° t ¶op° » < ©Z€ ¶U• ©° 20
 @©‰- ^ µª " é8 ¶i O! tñSDtī
 • KĀ• , Z3Dª " • @i • Ž • % - Üð½Í ½i t° t ¶op° » ©° ©ZD ¶Yš" ±• Ž • Å_Œ
 ° 8@©‰- ^ µª " é8 ¶i O! tñSDtī
 • fĀ• CV<10%
 • KĀ• CV<12%

[Q°']

ÇŒ° ©• Ž• B ' ffë" } ~ 78& ©, ' ð / • < 5%ī
 L...• | i • vÜ• Ž• tø, < ©tī hi ©=>uī ^ %9Œi - » &" ±ü ©ŠÉP=>uf 78½
 8ñ7É9Œi É@÷" ±=>< * op W: ...Œ• LÄÄtī

[=>Žtī]

1½=>øÜÝP½• Žñ ¶Yi A
 2½v ÖÜÝPÈ ¶Ü100™L©v• å ©371C Ü, ÷ • É1.5• JA
 3½• æ • ©v < ©æÄA100™L©371C Ü, ÷ • É1• JA
 4½• ê, 3@A
 5½v < ©æÄB100™L©371C - • É30%YA
 6½• ê, 3@A
 7½v è Ä150™L© 2%YA, / Øtī

[I]

1½÷ « f 9Œñ• öst O' ^ ŠÜ¤' " ù¤i " opÈQi • ° T‰ä ©¶HP: Š B±
 ° i M» st --t
 2½j ~ i =>k I T• Žtī ' ½=>a i ÈI WOñ=> ^ %b™ÈI ©' fëYi ° äi Ü¶i €i
 3½ª " • @i " ±HP: Šg ©šÄ - ©‡ • < ©w½> œ8©' > z • Ž• f i ©op=> W©• ž Y
 Š² i ©Ewváti
 4½¶• Ž• ¶ • Žëi ¶ Yš©ª Š±šÉj . Á" i HPt° ° DEF G¶• Ž• i => i ©g£+j
 i i < ©k I t
 5½B ñ7ÉI t{ \ } / • Ž¤¥B| Štī • Ž#• i • " o ? þ' > œðÓ©• L x Ä
 i • þ/ üü©tª YOtī
 6½© ^ i « , , Øtī : Šg ©š œM©mL MJ f ¬©ª g Ü=>k I Áž@Ah i t Ü, BÝš
 J Oó- ®- Ze©' ÄuøZeitī



Cloud-Clone Corp.

7½÷« Wà^a KL½ W° ÅÈØÅ, š/OôÍ ± N : ŠüüØÅkI Í H> T =>ø' ² ...³ / i
 Çü' • ô÷Í
 8½B ¶· i Oñ Wi ŽDI Í Í i ÕN: Šüü^a " i =>kI © OL>ùi =>kI i : Å_’ ©=
 >i Ž± WNì ï DE8· Í
 9½• Ž• Beµø! ÇI DEM^c ©¶÷« . . 9ŒñZ=>u 9ŒÃu©: ŠgÅž =>kI TeµkI^a ±
 üÈ^a " • @• Ž• • KÄ, yï i
 10½¶· Ž• TEi µ¹ " • • Ž• È^a " Å~ <Œ" ±° i œi HPÜÜ• © O^a » +<ŒkI^a ±üi
 i
 11½š « · i • Ž• Í ¹ ¥i] ¼ ½J LÅž × ©¶÷« i Åž × , Zí ¾%½Pž ~Å½DōÅN
 Z^a " © O{ | y~ &i ^ • Ž• : š « Éi ÜUÅž × i <Œ©½J { | (a ŒÖÝš • Ž• <ŒÄ
 ž × i
 12½' ³ Å Pí åŒœii é8©Èåð' ³ =>O° P<Œé8i Å i ©a : O ¶í å<œi » d
 e • Ž• <Œééi
 13½^ • Ž• : š^a TMš « ±ù=>¶Ü ' a O° i í Å=> Pí <Œ©Ä‡©x• Å+ => i
 14½¶ W i " TMš « 48T• Ž• i
 15½^ • Ž• Eœ§" Ÿš©‡/Éš « - - ®- È@AÉi šÆ©{ ÜU/ a Ü• mH> i ÇÈÝP©É^a È
 È@A~ i P@i

[ÇÈÃÍ]

ÇÈ	: Š •	Å† Å†
ÜYçèÅ	ÜYpÝi ^a MO	opMOi ÜYpÐ8ßà
	Zñêë ^a ° %o	° %oï Zñêë
	Ä ^a ¾O	< j þýM Ä÷
¾b8ð	• åêë ^a ° %o	" i ¶? ° %o êëþ#~
	±Å ^a ° %oþ Z• Ž ^a ä	° %o±Åþ Z• Ž
	Å_Nš ½Ð÷þÚÙ	Ÿšv ÷ ðOÓfí ½Ÿš fí Ð÷þÚÙ
	v ^a ¾O	< j þýM Ä÷
	ŽÔv i • Ž» ^a ¾O	ÿM Ä÷ ©¾Ov • • Ž
MFI†ð	7ÉJ K ^a MO	&i ° äi 7ÉJ K
	7É78 ^a MO	• Žž Os t u7û&i ŸOí 7 É78
	PEÜWœ°	ðO• Ž
	PEÜWœßà œO ^a Ü	" 6 i ¶=> W
	de/ÓJK/Ó	B i ¶} ~i /ÓJKf/Ó



¶†	^a MOÖR ¶ AN	MO ¶ ©ÝŠ¢ ¶ op =>
	^a MOÖR ¶ * Sþ© ^a Å~	RZMOÖR ¶ * Sþ© ^a Å~
	å ØœMB ¶ Í î » Ø	ÝŠ¢ ¶ ©Å_= >