

1¾ ! " ô< Æ• œ# < Æ\$%< Æ&à' É# () Ñ* +, ©- . < Æ• / * O1 2à á â ¾%Šë • A
¾%Šë • B3ö96xØ) « -204C@È 5< Æ* 6« 44C) ó™Ñ
2¾ Ý™/ ô< Æ• œ75< Æ8ñ%9< Æ&à' # (ô: ;) Ñ
+, œ
< Æ• Ò à< =>? ©%@AñB=ç CÝ™DÝ™/ ô75< Æ• úûEFC@A/1GHÒÝ™I J ÑK
âL´MN3• " Éôà' Oá©) P´ Ò# ÀçQR) ST° ôÑ

[à¶ôU‡V) _]

ÀÁÂ¿ œª WXYôÀÁZóÂ¿ ô [—\ #ª W
1Ý] ~ » ÀÁ ^ ©E³ _PBSÛ0.01mol/L© pH=7.0-7.2Ýİ ½i ` ¼• ©Â¿ ý a ÖbÑ
2Ý2ÀÁcd• ^ ©\$Âô e 6EfÉôg hi ÀÆéê• (j kIS007©µl mnàoÛôpÃÃ° qr
sª WXYôéé•)ôtu\$Püİ Û• • ôÀÁvwxYÝÑÛP» ¥z { =1:20-1:50© | xœ1mLÀÆé
ê• İ } e20-50mgÀÁ...¶ÑÝ
3Ý2~. ô• €• • L, f„ ...† ‡ ½Ñ
4Ý2Zó ôÂ¿ • 10,000åg – 5ç ^ ©%Š< ©É ½Æ=™« %ŠÉ 6« -204C•) Ñ
ÃÃÀÆ• œEçè< AŽý ©ÃÃñ• ™3• [—„ ...œ
1Ý• ' ÃÃµ' ™_PBS" " ½i ©" /™• oÛ —©« 1,000åg – 5ç ^ / - ‡ ÑÛ• ~ ÃÃ=™
L – š> - ‡ ÝÑ
2Ý2- ‡. ôÃÃ™_PBSİ 3CD
3Ý2ÃÃ™hi ÀÆéê• b• †œ; O107GÃÃ/• ž ©xÝñw©ÃÃ=3 İ , fç„ ...† è• ‡ ½Ñ
4Ý2à¶ « 2-84C 1,500åg – 10ç ^ ©%Š< ©É ½Æ=™« %ŠÉ 6« -204C•) Ñ
ÃÃÇÈÉ ½ÈÈİ š> à¶œ* 1,000åg – 20ç ^ ©] É ½Æ=%Š ©È 2É ½6« -204CÈ -804C) ©
£¤¥¦§¨©ª«¬®¯°±²³´µ¶·¸¹º»¼½¾¿ÀÁÂÃÄÅÆÇÈÉÊËÌÍÎÏÐÑ
+, œ
1¾3Éà¶\$ñœ") ©44C) • « 1©©-204Cª , L1GH©-804Cª , L2GHÑ
2¾à¶ª « è¼\ - - ®/ %ŠfÝ©" yè¼à¶ª - İ y° %ŠÑ
3¾à¶Ý™ýµé±\$² †³ : ©ª µ} ýÝŽ¨ÆÑ
4¾´ « µ» %ŠÖm©¶• , 1 Ý™¼½°ª S¼¿ » O...¶ İ %ŠÑ

[Luminex200 çèù]

- 1. çè ¥z œ50uLD
- 2. • ' XYœŽ æMagPl ex;
- 3. ¼Ž æ» œ50½/¾;
- 4. MFI¿ œMedi an.

[< Æá ó]

1¾Ý™ý2# ô< Æ à¶é±\$² †³ : Û18-254CÝ©xÝ' < Æ• E±ÀMNÒª ÁÝ™©* £]ª ¶
C< A#ñô à< < Æ© 275ô à< ö< Æ%Â° <Ã) Ñ
2¾àáâ (\$Ãâ)œÀ&àáâ} eàáâãä• 0.5mL©Æ /³ : Ç6µÈ10ç ^ ©WM" " ÉÈÛ£¤É
Ì Ý©Èİ ; O10.0ng/mLÑáó7GãäàáâôEP ©ÅGEP İ } e300Í Lòàáâãä• ©xÍ # (I
Cİ { ääd10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL©àáâãä
• (0ng/mL)š> » OÚÛxÑO) Đ@AfÝ • ©ÅC@A* Ý™hôàáâê• Ñ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CD33	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3/4%Šë • Aö%Šë • BoeDetection A öDetection BE Ÿ™Ÿ *™ÑÖÓ • Ê ÖÖ - „ ...©3ŸÖ×E
 ' Ê &Æö • ¥Šz . ØÑ-™Ÿç Û3%Šã ä • AÊB 1:100ã ä (x œ10Í L%Šë • A/990Í L%Šã ä
 • A)©Úç ÛÄ©ã äý Ûm³ aŸP ôĂC@A#ñô¼» BZ (100Í L/x)©@à BZ Mµ BZ 0.1-0.
 2mLÑ

4/4î ï ð • œ580mL Ê " } e20mLi ð • Û30ã Ýã ä † 600mL† á » • î ; Ñ
 +, œ

1/4à á â ô ä ä ª Áš › EØÍ ï Ñ

2/4à á â * « -™Ÿ15ç ^ ÒBZÑ' à á â â ÁŸ™±CÑ

3/4à á â 3/4%Šë • Aá » • 3/4%Šë • Bá » • * Ÿ™Í µôã ä • BZ©ã ä • ª ÁÛ™Ñ™ • ª " " ä ª
 Úç ÛÄ©£¤ÈÌ ÑO) Ð@AƒŸôáR • * Ÿ™ • » © á • » • ùÑ* | m#ñô» æRB
 Z©O» ª wŸ™ • » BZô [-Ûx] %Šë • AM©±Cª w • « 10Í LY©3£¤çdî ; èéÑ

4/4* èb | Ÿ™è • ä ä Lô à á ä 3/4%Šë • Aá » • %Šë • Bá » • Ñ

5/4i ð • Û30xŸÍ x ƒì èª ©* a: í †³ : ©" " ÛÄ©†. ƒì | î èÆi ï BZÑ

6/4< Æ • Í ðç < ÆO • ©ñðñß6dá » • /Ÿ™©EB6LóÍ =Á" Oôö P» éÊ Pö ÷ ©
 3ö@AÍ #™øùúö; é©çd@AƒŸª áR©ù† | î ùèÑ* Ÿ™, B6Ñ

[à¶...]

1/4¶ýpây < Æ • ¶ ©ª Ÿ" Ÿ™' < Æ • #çdô...¶-ø ©* Ÿ™ Ÿ™ŸÚç¶ô
 =ÁŸ™» ©³ Ú ô...¶Ñ

2/4@Aýµª³ Š...¶Í Š> î ; Ñ î ; ª Eà á ô ÒM©™ò Rº È ° @Aô® ...ã ä
 äï ÖÑxŸ...ãí Š> î ; L ÊL ©* Ÿ...¶ ~ ôã ä Êi Ñ...¶ã ä ñ™PBSÑ

3/4 #%...¶ª ÐE ï ç# ...¶ŽÍ ©úú ï³ @AADÈ • © +, ...¶Ñ

4/4Ÿ™— ÁÆ • ZóôĂĂÄž ÊĂÄþ] • =Á\ « — > Pô e @AƒŸ éÑ

5/4 ...¶OĂĂçÈÉ½©" O' X...¶Ä! " ^ " ©xœĂĂ# \$¾ĂĂÖ» ¾U...MN%©# 3=Á E
 %Šªª ô&' Ñ

6/4 (" oÛÊbÀoÛ©) * +ö, +bÀoÛ©=Á" OV¶Kâ #Ÿ™ô%Š¹ ¥ö- . ¹ ¥ª / B
 ©ª Ü%Šª Ñ

7/4úúŸ™hi ...¶©) MNLO=Á\ " oÛ¹ÆÊ2 • ° @AƒŸ éÑ

[3» 45]

1/42@AØôĂx Ò} e200ulçèéè •™3³ 6©" 7/E àØ üÉ³ : 8 10ç ^ ©Ž / ÒĂx Ò
 • ¥©Æ=™« } ...3» Ñ

2/4} ...œç Ûô à á x¾ Š...ã x¾ÚÛx Ñô à á x7x© | C} e100Í Lª Wî ; ô à á â Û9< Æá ó2
 ÝÑÛÛx } 100Í Là á á ä ä • Û9< Æá óº : 4®/± Ÿ©5x } Š...ã ÛÊã ä / ô...ã Ý100Í
 L©Ăx } 10ul Žæ© àØ} ÉPB©374C àØ ü: í 1.5 • M© Ê; <ö6O800rpm© =2-4mm
 ©>? ŽæŠ¹ Ñ

3/4É Ž ©2ç ^ /% • ¥©Ž) @ô# \$ • ÒĂ©ª™i ðÑ

4/4Ăx } %Šë • Aá » • 100Í LÛ-™ŸBZŸ© àØPB©374C àØ ü: í 1 • M© Ê; <ö6
 O800rpm© =2-4mm©>? ŽæŠ¹ Ñ

5¼ÉŽ ©2ç ^ / % • ¥©Å x™200Í Lôi ð• ï ð©ÀÌ 1-2ç ^ ©% xÒ# • ¥Ñb | ï Ø3C
Ñ®/ ±Ci ð/ ©] ÉBª 75ôï ðéê• ©2 àØBCE DÉ©2E E xÒô• ¥î ð Ä
ÑyL óv = ðÉŽ ï ØFGI dÑ
6¾ ` Ž ©Å x } %Šë• Bá» • Û™ýBZY100Í L© àØPß©374C àØ ù: 30ç ^ © É
; < õ 6O800rpm© =2-4mm© > ? ŽæŠ 1 Ñ
7¾ÉŽ ©2ç ^ / % • ¥©Å x™200Í Lôi ð• ï ð©ÀÌ 1-2ç ^ ©% xÒ# • ¥Ñi Ø3C©[
—W455Ñ
8¾ ` Ž ©Å x } í • 150Í L© 8 2ç ^ ©ÿ• ' H• ~ # \$ ©œ = ÉFI ÖÑ
+ , œ
1¾< Œá óœá ó ± C@A# ñwô à < ©ÈÌ ò = J • xØÉ > • ©œ" ©%9 ; ¶wB) ©3ó• C
ÿ™Ñ
2¾} ...œ@A3» Ĩ * ÿ™±C• ôKL ©E¤ö ÷ Ñ} ...M+,ª w MÌ Kš©2...â} « àØØð
©O»ª Nö x' ©" " OÉÛÃÑV¥µ< Œ } e±...©} ...LóÍ ° ±GxV®/ ±Gx} ...MNNPO
» • Û±QRZE 10ç ^ 3Øÿ©xÿSµ©2\ª WôT³: í UMN©J ° ; VW— . Š» ¿ óá
R• öb | • ÑOXŠ ¿ óáR• ©, ¹ õ 6 | x ; @AÑ
3¾: í œO>? ...â Y©@AM* 2} ÉÆÊPßô àØ6« 6• Ò©3E¤• ¥ Y©i Ø/µO1 ;
• 43» ©Z [M\QµE¤ àØ„ « Ä] # \$ ©WMµ ^ _ ` ab° ô: í MN : ; Ñ
4¾i ðœÚçï ðcdbw©EÅCi ðLóÍ ©Qw2i ð• I î ÒÃÑxÿÿ™ðÉi ØF©* Eefÿ™
/i™« gh@ALóÍ Ñ
5¾xÿ@A³ Ò6; « 60%©, ¹ ÿ™} 6üp 6; i Ñ

[@A* ...]

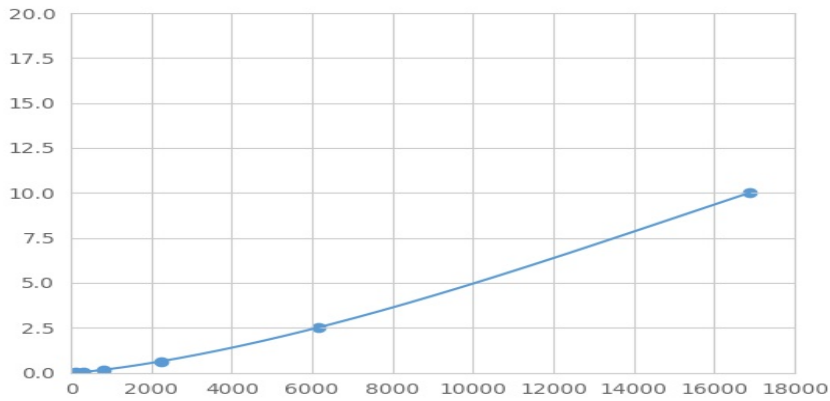
2CD33¹ ¥ Û« Ž•• ' j k©Zdi Í m¥©n• ' Ĩ ç Û} eàáâÉà¶©Èi CD33Vo> « I Í m¥
Éô¹ ¥f„ ©" / } es> ^ —ôCD33¹ ¥©E2 f„ ôš> ^ —¹ ¥i ð/©} ePEàpôq ^ ©PEÜ
r Y / ©ÜmMFI¿ ÜMedian Fluorescence Intensityÿôµ• ...âĨ ðCD33i ; HgÍ Í Ñ™Luminexçèù
Š° ©ÿP...âi ; Ñ

[ÝP]

sàáâö...¶MFI¿ C` ÚÛxMFI¿ / » Í ÛtuÍ Ý©xõ6 | x©vµ] Èi \$¿ ÝPÑ3àáâôî ;
Owxà ÛËÿÖxàÝ©MFI¿ Oyxà ÛËÿÖxàÝ©zª àá Û® [óhµl { | [óÿPôR2¿
G° ©3R2¿ } ~• « 1O ÝÑ, ¹ ÿ™€• Z» , Ã ; çè©xcurve expert 1.30©Üm...âMFI¿ ©
àá fª Í µôî ; ©„ 3ääĨ ÖDE™aá> ôî ; VMFI¿ ÝPª àá ô{ | [óh©2...âô
MFI¿ ...e [óh©ÿPª ...âi ; ©i „ 3ääĨ Ö©EO...âô@âi ; Ñ

[†YÖm]

OX‡« ÝP©O î ; Oò2» ° MFI¿ O" 2» ©¶• zÍ M8U™aáâôMFI¿ » Oyxà ÛX^ Ý©àá
âôî ; Owxà ÛY^ ÝÑWMOX< Afÿôš%• ©Í Ĩ p¤ôS* ŠÖm° cyÖ¿ Ñ, ¹ ÿ™ÿÖ¿ ú
< àá Í Ñ « @A3» <Ãôª WÛx3» ¾ • œ• ¾i Øœ• : ; <Ã%ÿ©àá ôMFI¿ \
#éŽÑ#p¤ôàá E¤• ©@A ñwÜmòëô@Aú< àá Ñ



(€• , f „ lg...† ‡ ^ 3)%Š< Ę• à á

[%Š]

0.01-10ng/mL.

[® %Š•]

y¿ O20GÚÛ...â ÛĖà á ä ä • ÝŠ° òi \$¿ } : İ à á é # ÿ μ ò î ; Ñ

[Ž•]

¶ < Ę• ™ « %Š CD33 © • %Š VĚ Ĭ Í ' > P' j V" " ¥ μ Ñ

« • • Ę• ö ... ¶ G- ô • Z ©ª = Á Ĭ d # Í Î Ê Í ' > P" " ¥ μ %Š ©" y ¶ < Ę• = Á V • %Š ò Ě Ĭ > P " " ¥ μ Ñ

[æœ;]

æœ; ™ ... â Š° ¿ ò 2 Ž — ÖCVj (Ñ CV Û %Ý = SD/mean ð 100

~ Ò é œ] W~ C < Ę• ý ¾ Ĭ ¾ ¿ ° ¿ ... ¶ j ° » %Š © Ā ™ ... ¶ ò š Š° 20

C © ç Û Ý Pª W Ĭ ; ... ¶ ò i \$¿ ö SD ¿ Ñ

~ Né œ] 3 Gª W~ C ò < Ę• ç Û ý ¾ Ĭ ¾ ¿ ° ¿ ... ¶ j ° » Š° © Ā G ... ¶ Ý ™ W ± < Ę• b | Š

° 8 C © ç Û Ý Pª W Ĭ ; ... ¶ ò i \$¿ ö SD ¿ Ñ

~ Ò é œ CV < 10%

~ Né œ CV < 12%

[T°•]

• Š° © < Ę• E ' Ò > % , 1 : ;) © œ • 1 < 2 • « 5% Ñ

O • • | ð " ^ ý < Ę• ž Ý ý / %Š ¿ ò - - © @ A³ ò j < Ā ñ O ») @ ± © ¢ Ě S @ A³ Ò : ; ¾ 6

; ò : í < Ā Ñ Ě C W ± @ A Ě G j 3 » = • ¢ ¥ O è é Ñ

[@A | ó]

1¾ @ A ý à á â ¾ < Ę• ö ... ¶ á ó D

2¾ } ... Û à á â Ě ... ¶ Ý 100 Ĭ L © } Ž æ © 374 C à Ø ü § í 1.5 • MD

3¾ Ž Ò Ā © } %Š ë • A 100 Ĭ L © 374 C à Ø ü § í 1 • MD

4¾Ž ĩ Ø3CD
 5¾} %Šë • B100Í L©374C ÊŠí 30ç ^ D
 6¾Ž ĩ Ø3CD
 7¾} í • 150Í L© 8 2ç ^ / I ÖÑ

[Ā]

1¾ « « < Āö¨ Ē• ĩ ©ª Áÿxjª pαô# # * « ĩ î kô¬° Vçè©¶Kâ=Á E±
 ° ôP» Ē• - ®Ñ

2¾®¯ ô@AfÿV< Ēô •¾@A ôÍ Î 3» 3ö@A ĩ æcí Î ©* > áóÚ ôà¶ó™Ñ
 3¾ª W~ CôW±Kâ=Á\ α° éÛ©xæ%Š•¾±²; ©* I m< Ē• Ò ĩ ϕ ĩ @A3» ©³ ´ μ
 " ² ĩ ϕε»• Ñ

4¾¶< Ē• B¶< Ē B¶ÿ™©ª ÁÛ™Ē. Zçª ôKâÑâ ^_` a¶< Ē• ô@A ĩ , \ ~. ®
 ô%ŠfÿÑ

5¾E ö: í LóÍ εα2< Ē¹ ° E» ¼Í Ñ# < Ē&Æ Æ½3>? Y • š > ö÷©" OoÛ Æ
 ôÄ! 2 Š¿ª áRÑ

6¾¾! ¿ ô ÅØØxÍ =Á\ α° ...> P©yOgd« Á©ª \ÿ@AfÿçdZ[- - Ñ àØEÿ™
 MJ gĀĀ]ª ©* êpy]ª Ñ

7¾ « 3»ª ef¾3» ÄèËüèr™ I ÖùóÅ%Q =Á üèfÿôKšÑ@Ay* ÆĀÇ I ĩ
 ϕ Ê< ùüÑ

8¾E...¶Zó3ö3» ôÅGLóÍ ô2—Q=Áª Wô@Afÿ©# 3OXp @Afÿô=b ĩ • ©@
 AôĀ±43» Qñw^_RZÑ

9¾< Ē• Eª Éý\$• L ^_P%©Ē «• Ē< Āös@A³ < ĀéŽ©=Á\çd@AfÿVª Éfÿª ±
 Êª W~ C< Ē• ~ NéI μô&' Ñ

10¾¶< Ē• VĒ. ÉÍ WX< Ē• Êª W[-%ŠW±nô> ôKâ ÿ{ ©# 3ª Í ` %Šfÿª ± ô
 &' Ñ

11¾™« Zó< Ē• ĩ¹ ¥ôxÍ *™dObĀoÛ©Ē « óbĀoÛ#r] ôĐĀ¾j Ñ—Ò¾ô—[h%
 sª W©# 3¶. ' —) Đ' < Ē• =™« Ē. ýpbĀoÛô%Š©™d¶. vª úúÿ™< Ē• %Šb
 ĀoÛÑ

12¾*³ Ó...âĪ Š> ôî; ©Ē öÝ³ @AR° ...â%Šî; ÑÔ...ô„ ...= 3>? ...¶Ī %> Đ» ,
 ª < Ē• %Š Ñ

13¾' < Ē• =Áª ~™« ± @A¶ª •ª R° ô Ō@A...âô%Š© ĩ x©´ " Ö` @A%Ñ

14¾¶ 3» ĩ W...~™« 48T< Ē• Ñ

15¾' < Ē• εαŠ¨ ÿ™©x 2Ē™« ¬ - ®¯ ÊZ[Ē.™x©¶ýp2ª ÿ" yKšôØÛ ©Úª Û
 ÜZ[-ÿ ZÑ

[ØÜÆP]

ØÜ	=Á*"	ÆB[à
à á é	à á â á óª gR	ĩ gRôà á â á; ä ä
] ö ĩ ðª Úç	Úç ô] ö ĩ ð
	•ª æR	%f g • ü

æœ;	Ž æi ð ^a Úç	% çwBÚç8 i ð Aì
	ÛÂ ^a Úç] < Æ ^a	ÚçÛÂ] < Æ
	b • TM ¾Óü Þß	ÿ TM } ...üwâãhó ¾ÿ TM hóÓü Þß
	} ... ^a æR	% ₀ f g • ü
MFİ Ğ	Ă x } ô < Æ» ^a æR	g • ü @æR} e < Æ
	: í MN ^a gR) ĐÚ ô: í MN
	: í : ; ^a gR	< Æwi ² † ³ :) ĐáRô: í : ;
	PEà p > Ä	âã < Æ
	PEà p > ã ä Ĩ Ö ^a ÿ	%9 ç@A3»
	, ^a ÖMNI Ö	E ç, ¹ ô ÖMNÒI Ö
...ŋ Ğ	^a gRô...ŋ [h	gR ...ŋ ©ÿ TM hi ...ŋ @A
	^a gRô...ŋ - ‡ „ ...[—	U] gRô...ŋ - ‡ „ ...[—
	Š > PE...ŋ Ĩ Đ»	ÿ TM hi ...ŋ ©b @A