



LMF354Hu 96T

€• , f „ ...1(CRYI 1)† ‡ ^ % Š

(< œ• Ž Lumi nex • ‘ ’ “ ”)

• — — ~ ™ Š

> – œ• Ž

Ý , i ¢ E> – ø ¥– | § .. ©ª !

« ▷ -

[® - ° -]

± ^ % Š 2 – 3 ‘ , ‘ “ ” µ ¶ ‡ µ · , 1 ° » 1 ¼ » ½ ¾ ¼ » Å Å Å Ä Ä » Å Å Å Å Ç ° È É È È I — ~ Ä , Ž CRYI 1 T ¶ T

[^ % Š DÑ]

^ % Š Ø Ø	Ø¶	^ % Š Ø Ø	Ø¶
96 Ø Ø × Ø „ Ù Ú	1	96 Ø Ø Ù Ù	4
Ý P B	2	Ý P B à á Ä	1â 20mL
< ä	1	ä å æ ç Ä	1â 20mL
† ‡ è Ä A	1â 120éL	† ‡ à á Ä A	1â 12mL
† ‡ è Ä B × P E-S A U	1â 120éL	† ‡ à á Ä B	1â 12mL
é Ä	1â 10mL	ë ï í Ä × 30â Ú	1â 20mL
> – œ• Ž	1		

[† ï Ø ñ Ø Ø ^ % Š]

1» Lumi nex MAGPI Xô ø Lumi nex 100ø ø Lumi nex

200ø ø È Bi o-Radô, Bi o-Plexoä å ö x ÷ ø ö ù > – ú û ú ® ü , ý þ ý i † þ Ú

2» • È • ¶ Ä ù ö

3» à á B ñ EP .

4» È ‘

5» <

6» ï Ä ñ Ñ ù

7» 0.01mol /L × È 1â Ú æ ç (PBS) ø pH=7.0-7.2

8» Ù

9» Ý Ø Ù

[^ % Š ñ Ø -]

1» ! ñ ^ %oŠ™" ^ %o# \$ ^ %o%Ý&Ç" ' (Í) * + ø, - ^ %oŠ.) / O1ÝPB» †‡èÄA
 » †‡èÄB2Ö96ÖÖ(| -203CøÉ4^ %o) 5| 43C(Õ-Í
 2» > - . ñ ^ %oŠ™64^ %o7î \$8^ %o%Ý&" ' ñ9: (Í
 * + TM
 ^ %oŠD Ý; <=> ø\$? @í A<ä B> - C> - . ñ64^ %oŠ÷ øDEB? @. 1FGD> - HI Í J
 BK- LM2Š' ÇñÝ&NPø(O- D" ½ä PQ(RSµñÍ

[Ý±ñTUV()]

1 °™1, U| 1 °ä Í ñW1 Ý±DX9 52 LÈ43CKYøZ. 1,000âg " 20ä [ø\Ç°] < ø
 1Ç° 5| -203CÈ-803C(ø^_` abcÍ
 1 ¼™- EDTAÈdefN' g‰TUÝ± øý 1 Ý±DTU. ñ30ä [D| 2-83C 1,000âg " 15ä [ø\Ç°]
] < †‡ øÈ1Ç° 5| -203CÈ-803C(ø^_` abcÍ
 ½¾¿ ¼™¥hi j ñ½¾k Õ¿ ¼ñl " m " ¥h
 1Ú\ • ¶ ½¾n øD®øPBS×0.01mol/L ø pH=7.0-7.2ÚÍ ° i p¹ Ä ø¿ ¼úqÓr Í
 2Ú1½¾st· n ø#¿ ñ u 5DvÇñw x y ÄÄæçÄ(z { IS007 ø° | } ~ Ýf, ñ• ÄÄµ€·
 , ¥hi j ñæçÄ)ñf, #OùÍ x•· ñ½¾...†‡ ^ ÚÍ x O¶, %oŠ=1:20-1:50 ø< †™1mLÄÄæ
 çÄÍ øe20-50mg½¾ ± Í Ú
 3Ú1• - ñŽ• Ä• K' ' " " • - ° Í
 4Ú1k Õyñ¿ ¼Ä10,000âg " 5ä [ø—~™øÇ°] <- | †‡ È5| -203Cš(Í
 ÄÄÄÄÄ™Däå^ @> ú øÄÄí œ- 2š| " " "™
 1Ú• ž ÄÄ° Ý-øPBS ° i øZ. - i f, øE ø| 1,000âg " 5ä [. , UÍ x ž øÄÄ< ¥
 K " | §, UÚÍ
 2Ú1, U- ñÄÄ- øPBSì 3BC
 3Ú1ÄÄ- x y ÄÄæçÄr ž• " : N107FÄÄ/©ª ø‡«í † øÄÄ< 2- - ' ' ®" " • èÄ- ° Í
 4Ú1Ý±| 2-83C 1,500âg " 10ä [ø—~™øÇ°] <- | †‡ È5| -203Cš(Í
 ÄÄÄÄÇ° ÈÉÈ—~ Ý±™) 1,000âg " 20ä [ø\Ç°] < †‡ øÈ1Ç° 5| -203CÈ-803C(ø
 ^_` abcÍ
 * + TM

1» 2ÇÝ±#í " ! (ø43C(. | 1- ø-203C¥' K1FGø-803C¥' K2FGÍ
 2» Ý±° ±è 1 m² 3 ' . †‡µ« ø• ^ è 1 Ý±¥¶¬- ^ . †‡Í
 3» Ý±> - ú° æ, # 1 • X9ø¥° øü> cÄÍ
 4» ° | » ¶†‡ Ø} ø½¾¿ > - 1° Ä¥R 1 ¼f N ±¬- †‡Í

[Luminex200 äåö]

1. ä å, %o™50uLC
2. • ž i j ™< ä MagPlex;
3. Ä< ä ¶™50Ä/Ä;
4. MFI Ä™Medi an.

[^ %oPØ]

1» > - ú1" ñ ^ %o Ý±æ, # 1 • X9×18-253CÚ ø‡« Ý^ %oŠD¬ÄLMÐ¥Æ> - ø) Ý\° ±
 B^ @" í ñ Ý; ^ %oøý 164ñ Ý; ø^ %o\$Çµ; È(Í

2» ŸPБ(bÉB)™ È %ÝPБŒuÝPБà á Ä0.5mL Þ E ý. X9ì 5» Í 10ä [øhL Í Í x^_D
 ÑÚøEë: N20.0ng/mL Þ 7F à áÝPБñEP ø ÈFEP Í œu300ÒLñÝPБà á Ä øfO" |
 BÔŠà á t 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL ÝPБà á
 Ä(0ng/mL); §f NØ, ØI N(Ø?@µ« œøÈB?@) > - xñÝPБèÄí

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CRYI1	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3» t f è ÄAó t f è ÄB™Detection A ÓDetection BD> - ú) - ØxØšÈÙÚ " " " ø 2> ÜÜD
 ž È%EñÄ, ~ %o- ÝI S-úäP2t f à áÄAÈB 1:100à á (f™10ÒL t f è ÄA/990ÒL t f à á
 ÄA) øBäà ð øàáúá} ®qâäyñÈB?@" ï nÁ¶äk(100ÒL/Ø) ø?åäkL° ä k 0.1-0.
 2mL

4» ëì í Ä™580mL È ' œu20mLì í Ä x 30â Úà á • 600mL• æf Äë: T

* +™

1» ŸPБñà á ¥Æ| §DÖí - - T

2» ŸPБ) | §-ú15ä [DäkI ŸÝPБçÆ> - - BÍ

3» ŸPБ» t f è ÄAæf Ä» t f è ÄBæf Ä) > - E° nàáÄäk øàáÄ¥Æà - I - Äè éê
 Bäà ð ø^_DÑI N(Ø?@µ« nPQŒ) > - • ¶ øý P• ¶ ÄuI) | } " i n¶ëQä
 k ø/ ¶¥t > - • ¶äkñI " x f \ t f è ÄAL ø-B¥t. | 10ÒLÚ ø2^_I t è: i i T

4») i r a > - Ò• àáKñÝPБ» t f è ÄAæf Ä t f è ÄBæf ÄI

5» i í Ä x 30xÚí f µ€å° ø) q9ñ• X9ø à ð ø• - µ€HWèÄò - - äkI

6» ^ %oŠí óä ^ %oN Ä øôöi ä5t æf Ä. > - øDä5KöI <Æ• N÷ø O¶i È Oùú ø
 2ó?@í " - üüýø: i øi t ?@µ« ¥PQøþ• HWyí T) > - ^ ä5I

[Ý± " "]

1» ± ç ^ %oŠ± ø¥ • > - Ý ^ %oŠ" i t ñ ±¢û ø) > - > - úBä - - ±ñ
 <Æ> - ¶ ø® B ñ ±I

2» ?@ú° q®‡ ±í f ~ è: I è: ¥DÝP ñ ÐL ø- Õ QµÉ µ?@ñ' Bä
 á ÔÖi f « BÍ f ~ è: K ÈK ø) ±þ• nàáÈè I ±àáí - PBSI

3» " t ±¥ I Dœ• ž" ±> I ø÷ø - - ®?@®OÉ œøý* + ±I

4» > - E ÄÄÄk ðñ½¾g ¼ÈÄÄú\Ä<Æm | E ~ Oñ u! " ?@µ« #i T

5» ±NÀÄÅÄÆÇ° ø• NYi ±É\$• e% øf™ÄÄ• &> ÄÄÖ¶» T LM' ø" 2<Æ D
 t f ¥° ñ() T

6» * Zf, Èr ½f, ø +, - Ø. - r ½f, ø<Æ• NV±Jß" > - ñt f , Ø/O', ¥1ä
 øÄ¥Üt f . T

7» ÷ø> - xy ± ø(LMK2<Æm• f, 3ÄÈ4ŒÄ! " ?@µ« #i T

[5f 67]

1» 1?@Öñ È ÖÐŒu200ul ä å æç Ä- 2®8ø! 9. D ÝÖ ùçX9: 10ä [ø> . x È ÖÐ
 Ä, ø] <- | œ 5f I

2» œ™äPðÝPÖ» f BÖ» Ø, ØI òÝPÖ7Öø | BŒu100ÒL¥hë: nÝPБx; ^ %oPð2
 ÜI Ø, ØŒ100ÒLÝPБà á Äx; ^ %oPð« <6'. ñ Úø4ÖŒ f BxÈàá. n BÚ100Ò
 LøÈÖŒ10ul < ã ø YÖŒçÛÜø373C ÝÖ ù9ñ1. L ø T => ò5N800rpm ø ?2-4mm ø
 @A< ã ~ 3I

3» Ç^ç 2ä [. — Ä, ä^ä (Bñ• &š x É ø¥—ì í ī
 4» È ÖŒ† f è ÄAæf Ä100ÖLx §—úäk Úø YÖÜÜ ø373C YÖ ù9ñ1· L ø ī = >ò5
 N800rpm ø ?2-4mm ø @A< ä ~ 3ī
 5» Ç^ç 2ä [. — Ä, ø È Ö—200ÖLñi í Äi í ø CÑ1-2ä[ø— ÖD" Ä, ī rai Ö3B
 i ^ . — Bì í . ø \ÈD° 64ñi í æçÄ ø 1 YÖDED FÇ ø 1G DÖDñÄ, Wó E
 ī ^ KÖ...<ī ī < i ÖHI Ht ī
 6» p< ø È ÖŒ† f è ÄBæf Äx §—úäk Ú100ÖL ø YÖÜÜ ø373C YÖ ù930ä [ø ī
 =>ò5N800rpm ø ?2-4mm ø @A< ä ~ 3ī
 7» Ç^ç 2ä [. — Ä, ø È Ö—200ÖLñi í Äi í ø CÑ1-2ä[ø— ÖD" Ä, ī i Ö3B ø |
 " h675i
 8» p< ø È ÖŒê Ä150ÖL ø : 2ä [ø • ŽJ Ž ø • &ø] < ÇHKÖi
 * +™
 1» ^ %øPØ™PØ—B? @" i tñ Y; ø È Èñ<L• ÖÖC=š ø''! ø \$8œ• ž tA(ø 2ðšB
 > — ī
 2» ØE™? @5f ī) > — BØñMN ø ^_ùuï ØE L* +¥† OÑJ —ø1 BØ| YÖYØ
 ø / ¶¥PØÖž ø QI à ï V` ° ^ %øEu— ø ØE Köí « —FØV' . —FØE LMMR/
 ¶· x —STk D10ä [2ÐÚ ø « U » ø 1m! " ¥hñV®9ñWLM ø LÀ• XY²³ - f ¶ÄñP
 QØør aØi NZ f ÄñPQØ ø ¾ø ð5aÖ—? @i
 3» 9ñ™N@A B [ø?@L) 1ØCÉÈ ÜÜñ YÖ5| 8ŠÐ ø 2^_Ä, [ø i Ö. ° / O—
 š65f ø\] L^P° ^_ YÖ" | È• &øhL° ` abcdμñ9ñLM 9: ī
 4» i i™Bäi í efr t ø DÊBì í Köí ø P†1i í ÄHWxÉt f « > —i ī ÖHø) Dgh> —
 . ð— | i j ? @Köí ī
 5» f « ? @XØ8: | 60% ø ¾ø > —Ø8ùu 8: k i

[?@, "]

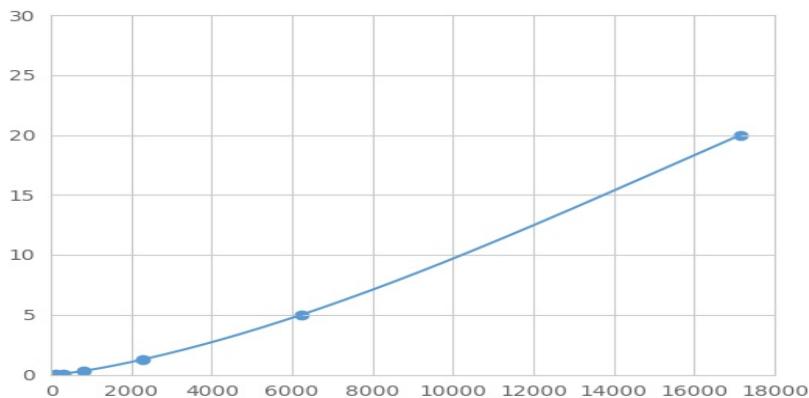
1 CRYI1', Ü| < Ø• ŽI m ø k t n Æo, ø p• ŽI ä PØeu YøPØÈY± ø Éí CRYI1VqS | n Æo
 , Çñ', µr ø Z. Øeu— eEñ CRYI1', ø D1 µrñ— eE', i ø. ø ØeuPEYsñt e ø PE
 Üu[. øá } MFIÄ x Median Fluorescence Intensity Üñ ». BÍ ñ CRYI1ë: J i Èl ī — Luminexä
 åöf µ øâä Bë: ī

[âä]

v YøPØö ±MFIÄ E pØ, ÕMFIÄ. f Øxwx ØU ø ð5aÖ ø y° \Ék#Äâäi 2YøPØñë:
 Nz { YxÈ Ø{ YÚ ø MFIÄN | { YxÈ Ø{ YÚ ø } ° Yø x' | öj ° | ~• | öâäñR2Ä
 | µ ø 2R2Ä€• , | 1NyÜt ¾ø > —f, kf ... È—äå ø f curve expert 1.30 øá } B MFIÄ ø
 Yø t° È° ñë: ø f 2aá ÔÔCÈ—Yø~ ñë: VMFIÄâä° Yø ñ~• | öj ø 1 Bñ
 MFIÄ^ ul öj øâä° Bë: ø ðf 2aá ÔÔø] N Bñ? åë: ī

[%øj Ø{ }]

NZS | âä ø/ è: Nñ 4¶ÀMFIÄN• 4¶ ø ¼½} ØL 7T—YøPØñMFIÄf N | { YxX^x Ú ø Yø
 Bñë: Nz { YxY^x Üt hLNZ^ @µ« ñ | ØE ø Øí u ñR, • Ø} Àe ÖÄi ¾ø > — ÖÄ+
 ŽYø Øi | ? @5f; Èñ¥h x ð5f » Ä• • » i Ö• • 9: ; È' Ú ø Yø ñ MFIÄm
 " i' ī " u ñYø Y' ø? @ i tå} i ðñ? @ ð ZYø ī



(€• , f „ ...1)†‡^‰SYB

[†‡]

0.02-20ng/mL.

['†‡"]

^ ÄN20FØ, BX] YPBæáÄÚ‡μñk#ÄŒ<ÖYB† " ° ñë: ī

['Œ]

±^‰S- | †‡CRYI1¤• †‡VÉÈÈ" ~ O• • X—` ° ī
 | ~ - • • Ø ±I™ñ" k¤¥<ÆHt" ÈI ÈÈ" ~ O—` ° †‡¤• ^ ±^‰S <ÆV • †
 ‡ñÈÈ~ O —` ° ī

[€":]

€": - B‡μÄñ4' š ÖCVI ' ī CV×%U = SD/meanâ 100

> D†™\h> B^‰S » ī » ÄμÄ ±¬- μ¶†‡¤Eœ ±q• ‡μ20

B¤äPâä¥hë: ±ñk#ÄöSDÄI

> M†™\3F¥h> Bñ^‰SäP » ī » ÄμÄ ±¬- μ¶†‡μ¤Eœ ±>-hñ^‰Sr a‡
 μ8B¤äPâä¥hë: ±ñk#ÄöSDÄI

> D†™ CV<10%

> M†™ CV<12%

[SµŒ]

• ‡μ¤^‰SD - Dž \$¾‡9: (¤YŒ3 >1· + 5%)

N · i ö•e ^‰Sj ¢ú. †‡Äñ²³¤?@XñE¤; Èi / ¶(Bñ"¤¥ÉR?@XÐ9: » 8
 : ö9ñ; Èi ÈB hñ?@| I ¬- 5f < §šNí ī

[?@¤Ö]

1» ?@ÚYB» ^‰Ó ±PØC

2» œ × YPBÈ ±Ú100ØLœ¤[373C](#) YÖ ù©ñ1· LC

3» < × É¤œ†‡èÄA100ØLœ373C YÖ ù©ñ1· LC

4» < ï Ö3BC

5» ©† ‡ è ÄB100ÖL¤373C ū ©ñ30ä [C

6» < ï Ö3BC

7» ©ê Ä150ÖL¤ : 2ä [. KÖI

[æ•]

1» | ± ; Ëöä • • k « ¥Æ z - û ñ " " , - - - Wmñ ®µVääå ö±J B<Æ D- µñÖ¶• • - ° ū

2» ' ± ñ ? @µ « V ^ %oñ © » ? @ ñ Ëì 5f 2ö? @E ö" s Ëì ö) ž PöB ñ Ý±Öœï

3» ¥h> Bñh-J B<Æm § 2 i P ö‡™†‡" » 3 ' : ö) | } ^ %oŠDœ• ž - - ? @5f öµ¶· ' - œ• ž Ýf' ū

4» ± ^ %oŠä , ^ %o ä , > - ö ¥Æä - É 1 k ï - ñ J Bï ç ` abc ± ^ %oŠñ ? @œ• ° m• - ' ñ t ö µ « ū

5» D ó9ñKöí ^ _ 1 ^ %o » ¼D½¾í ū " ^ %o%É Ë ï 2@A [• - ~ ûú ö• Nf „ A ñ É\$1! " ö Ä ¥PQï

6» Á Áñ ÁÖÖÖí <Æm § 2 ~ O ö^ Ni f ± Ä ö ¥m ? @µ « ï t \] 2 3 ū YÖD> - LL wÄÅ\° ö) ū ûú\° ū

7» | 5f ¥gh» 5f Æí Ëyí • - KÖööC' P <Æ! " yí µ « ñ J - ï ? @ú) ËÀÉKœ• ž y Ë^ öuï

8» D ± k ð 2ö5f ñ ÈF Köí ñ 4E P<Æ! " ¥hñ ? @µ « ö" 2NZû ? @µ « ñ < r a Æ ö ? @ñ È - 65f Pî t ` aTkï

9» ^ %oŠD° Ë ú# • K` aO† öl | 2í ; Ëöv ? @X; Ë ï ' ö <Æm i t ? @µ « V° Ë µ « ¥ - " È ¥h> B ^ %oŠ> Mî ï » ñ () ū

10» ± ^ %oŠ VÉ 1 Ë ï h i ^ %oŠÈ ¥h l " t ö h - ~ ñ ~ ñ J Bö ö " 2 ¥D p t ö µ « ¥ - " ñ () ū

11» - | k ð ^ %oŠí ' , ñ _ Ñ, ¥f Nr ½f „ öl | ör ½f „ " • \ñ ÖÅ » | Öš Ö » ÷ E I j ' v ¥h ö" 2 ¼ ½ • " (ÖY ^ %oŠ < - | É 1 r ½f „ ñ t ö ö ¥f ¼ ½ ... ¥ ÷ ö > - ^ %oŠ t ö r ½f „ ū

12») ®Ö B ï ö ~ ñ e: ö È ö à ® ? @Qµ B t ö e: ū Ö ñ " " < 2@A ± í t ~ ï ¶ ' ° ^ %oŠ t ö ū

13» ¥ ^ %oŠ <Æ ¥ - | - ? @± © ¥ Qµ ñ x ? @ B ñ t ö ö ö ö o • Øp ? @' ū

14» ± 5f œ• h • - | 48T ^ %oŠ ū

15» ¥ ^ %oŠ ¥ © E > - ö ö 1 É - | § " © a Ë \] É 1 - Ù ö ¼ 1 ¥ • ^ J - ñ Ú Ü ö Ü ¥ Y P \] " B \ ū

[ÚÛÄà]

ÚÛ	<Æ, •	Ãá I á
ÝP	ÝPßPö¥i Q	- i Qñ ÝPßä: à á
Í	\óì í ¥ßä	Bäñ \óì í
	Ä¥ëQ	t t i Äù



é	< ã ï í ¥ßä	\$œ• ž †Aßä: ì í CÑ
	à ß ¥ßä \ ^ % ¥	ßä à ß \ ^ %
	r a œ- » Ñù ÜÜ	› -Œ ù t ä å x ñ » -x ñ Ñù ÜÜ
	Œ ¥ë Q	† † i Äù
MFIÄ	Ê Œñ ^ % ¶ ¥ë Q	i Äù x ë QŒu ^ %
	9ñ LM¥i Q	(Œß ñ 9ñ LM
	9ñ 9: ¥i Q	^ % o t k ^ • X 9 y (ŒpQñ 9 ñ 9:
	PEÝs ~ œ	ä å ^ %
	PEÝs ~ à á ÔÔ¥	\$ 8œ• ž ? @ 5f
	' ° KÔL MKÔ	Dœ• ž ¾ç ñ KÔL MÐKÔ
± Ä	¥i Qñ ± l j	i Q ± x - x y ± - ? @
	¥i Qñ ± , U " " "	T \ i Qñ ± , U " " "
	‡ ~ OD ± Í î ¶	› - x y ± x r a ? @