

LMC684Ra 96T

2',5'-€•, f„ ...† 1(OAS1)‡ ^ %Š<
(Œ• Ž• Lumi nex• ' ' " " •)
— — ~™Š> œ
• —ž Ÿ

i ¢ £ ¤ ¥ ¦ • — § ¨ — ©ª « ¬ - !

® ¯ °

[±²³—]

´ %Š< µ—¶· ¸ ¹ º » ¼½¾ ¿À Á ¼½ Â Ã Ä Å Æ ½ Â Ã Ç È É ¼ Ê Ë Ì Í Î ~™Æ
£ ¤ 0AS1Ð¹ Ñ

[%Š< ÒÓ]

%Š ÕÖ	Ö¹	%Š ÕÖ	Ö¹
96× Ø Ù Ú Û Ü Ý	1	96× Ø Þ ß	4
à á â	2	à á â ã ä Å	1å 20mL
Œæ	1	ç è é ê Æ	1å 20mL
‡ ^ ë ÆA	1å 120ì L	‡ ^ ã ä ÆA	1å 12mL
‡ ^ ë ÆB Û PE-SAY	1å 120ì L	‡ ^ ã ä ÆB	1å 12mL
í Æ	1å 10mL	î ï ð Æ Û 30å Ý	1å 20mL
• —ž Ÿ	1		

[ñòóôõö÷%Š]

1½ Lumi nex MAGPIX÷ § Lumi nex 100ø § Lumi nex
200ø § Ê Bio-Rad÷, Bio-Pl ex÷ ç è ù Û ú û ü • —ý þ ý ± ÿ, ò ‡ á Ý
2½• Ê Ž¹ Æü ö
3½ ã ä â ô EP .
4½ Ê ' .
5½ Œ
6½ ï Æ ô Ó Û
7½ 0.01mol /L Û Ê 1å Ý f é ê (PBS) § pH=7.0-7.2
8½ ù
9½ † à Ø ù

[%Š< ô ö ²]

1½ ! " ô%Š< š# %Š\$%%Š&à' É#() Ñ* +, §- . %Š< / * O1 2à á â ½ ‡ ^ ë ÆA
½ ‡ ^ ë ÆB3ö%×Ø) ©-204CŠ Ē 5%Š * 6©44C) ó—Ñ
2½ • —/ ô%Š< š 75%Š 8ñ%9%Š&à' # (ô: ;) Ñ
+, Š
%Š< Ò † à < = > ? § % @ Ñ B = ç C • — D • —/ ô 75%Š< ú û E F C @ A / 1 G H Ò • — I J Ñ K
â L² M N 3< ' É ô à ' O á §) P² Ò # ¿ ç Q R) S T , ô Ñ

[à´ôUVW]

» ¼Š 2- V©» ¼ç ĩ ô X» à´EY: 62° MÊ 44CL Z Š [/ 1,000å g " 20ç \ Š] É ¼ ^ = Š
2É ¼ 6©-204CĒ -804C) Š _` a b c d Ñ
» ¾Š — EDTAĒ e f g O• h Š U V à´Š 2à´E U V / ô 30ç \ Ò © 2-84C 1,000å g " 15ç \ Š] É ¼
^ = ‡ ^ Š Ē 2É ¼ 6©-204CĒ -804C) Š _` a b c d Ñ
¿ ÄÄ¾Š `` i j k ô ¿ Ä I ó Á¾ô m• n # `` i
1Ý] —¹ ¿ Ä o Š E ± p B S Û 0.01mol / L Š pH=7.0-7.2Ý Ĩ ¼ ĩ q » Æ Š Á¾ý r Œ s Ñ
2Ý 2¿ Ä t ...° o Š \$ Á ô u 6 E v É ô w x y Ä Ä é ê Æ (z { I S 007 Š ³ | } ~ à • Ū ô € Ä Ä , ,
f `` i j k ô é ê Æ) ô „ ... \$ P ü Ĩ Û Ž ° ô ¿ Ä † ‡ ^ % Ÿ Ñ Û P¹ £ Š< = 1:20-1:50 Š Ē ^ š 1mL Ä Ä é
ê Æ Ĩ • u 20-50mg ¿ Ä ´ Ñ Ý
3Ý 2Ž . ô • • Æ' L' " " • — — ¼ Ñ
4Ý 2 I ó ô Á¾Æ 10,000å g " 5ç \ Š ~™ Š Š É ¼ ^ = — © ‡ ^ Ê 6©-204C>) Ñ
Ä Ä Ç Ē É ¼ Ê Ĩ ~™ à´š * 1,000å g " 20ç \ Š] É ¼ ^ = ‡ ^ Š Ē 2É ¼ 6©-204CĒ -804C) Š
_` a b c d Ñ
+, Š
1½ 3É à´\$ ñ œ") Š 44C) ° © 1• Š -204C``' L 1 G H Š -804C``' L 2 G H Ñ
2½ à´ž Ÿ è » n ĩ Φ / ‡ ^ £ ¤ Š' % è » à´ `` ¥ Ĩ Š % `` ‡ ^ Ñ
3½ à´• —ý³ é © \$ª — Y: Š ``³ • ý • « d Ä Ñ
4½ ¬ © >¹ ‡ ^ Ö } Š - ® ¯ ° • — » ¼ ± `` S » ¾ g O ´ Ĩ Š ‡ ^ Ñ

[Lumi nex200 ç è ù]

1. ç è £ Š š 50uLD
2. Ž • j k š Ą æ Mag P l e x;
- 3.² Ą æ¹ š 50³ /´ ;
4. MFI µ Š Medi an.

[%Š á ó]

1½ • —ý 2# ô%Š à´é © \$ª — Y: Û 18-254CÝ Š ^ ¤ ¶ %Š< E ¯ • M N Ò `` , • — Š * Ĩ] ž ´
C%ª A # ñ ô † à < %Š Š 275ô † à < ö %Š %¹ , < °) Ñ
2½ à á â (c » â) š ¼ & à á â • u à á â ä ä Æ 0.5mL Š ½ / Y: ¾ 6> ¿ 10ç \ Š i M Ä Ä Ä Ä Û _` Ä
Ä Ý Š Ē ĩ ; O 50.0ng/mL Ñ á ó 7 G ä ä à á â ô E P Š ¼ G E P Ĩ • u 300Ä L ô à á â ä ä Æ Š ^ Æ # (|
C Ç < ä ä ... 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL, 0.01ng/mL Š à á â ä
ä Æ (0ng/mL) Ê É g O Ū Ū × Ñ O) Ê @ A £ ¤ • Š ¼ C @ A * • — x ô à á â è Æ Ñ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
OAS1	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0.05	0	ng/mL

3½± ^ èÆAÖ ‡ ^ èÆBŠ Detection A ö Detection BE • —ý * —ÈÌ Í > ÊÎ Ì " " • § 3 • ÐÑE
ÒÊ & ½ôÆE™Š. ÓÑª —ýç Ô3‡ ^ ääÆAÊB 1:100ä ä (^ š 10ÅL‡ ^ èÆA/990ÅL‡ ^ ää
ÆA)§ Ôç ÖÁ§ ä ä ý x } ± r Ø Û ô ¼C@A# ñ ô² ¹ ÛÍ (100ÅL/x)§ @ÛÛÍ M³ ÛÍ 0.1-0.
2mLÑ

4½î Ì ðÆŠ 580mL Ê ' • u20mLì ðÆÛ30ä Ý ä ä – 600mL– ÛgÆì ; Ñ
+, Š

1½à á â ô ä ä " , ÈÉEØÌ | § Ñ

2½à á â * @ª —ý15ç \ ÒÛÍ Ñ¶ à á â Ý , • — ¯ CÑ

3½à á â ½‡ ^ èÆAÛgÆ½‡ ^ èÆBÛgÆ* • —Í ³ ô ä äÆÚÍ § ä äÆ" , Ö—Ñ— ÆPÀÀßà
Ôç ÖÁ§ _ ` ÄÄÑO) Ê@AÆ¤ ô á R • * • —Ž¹ § á Ž¹ ÆÜÑ* | } # ñ ô¹ á R Û
Í § O¹ " ‡ • —Ž¹ ÛÍ ô m • Û ^] ‡ ^ èÆAMS ¯ C" ‡ ° @10ÅLÝ§ 3 _ ` ä ...î ; ä ä Ñ

4½* å s b • —æ' ä ä L ô à á â ½‡ ^ èÆAÛgÆ ‡ ^ èÆBÛgÆÑ

5½î ðÆÛ30xÝÌ ^ Èç è ž § * r : è – Y : § ÄÄÖÁ§ –. Èç Í X è Å é | § ÛÍ Ñ

6½%Š< Ì è ç %ŠO Æ§ è ì ñ Ú 6...ÛgÆ/ • —§ E Û 6 L í Ì = , ' Oí Ì P¹ ä Ê Pðñ§
3ö@AÌ # —ò ó ô Ì ; ä § ä ...@AÆ¤ ¯ á R § ö – Í X ö ä Ñ* • —¶ Û 6 Ñ

[à ´ " •]

1½´ ÷ ø Ý ù %Š< ´ ú û ü § " ù ' • —¶ %Š< # ä ...ô ´ ý ò û ü § * • —p • —ý Ôç ý . ´ ö
= , • —¹ § ± Ò ô ´ Ñ

2½@Aý³ r ± ^ ´ Ì ^™† ; Ñ î ; " E à á ô ÒM§—ì R , È , @Aôç ä ä
ä Ç ÖÑ ^ ¯ ä Ì ^™† ; L Ê L § * ù ´ – ô ä ä Ê Ì Ñ ´ ä ä ñ —PßÑ

3½ # ‡ ´ " ÐEžÝ # ´ « Ì § ú û | § ± @AAÊÊ • § + , ´ Ñ

4½• — ÄÄÆÍ ó ô ç ÄÄ¾ÊÄÄp] Æ= , n © ™Pô u @AÆ¤ ä Ñ

5½ ´ OÄÄÇÈÉ¼§' O¶j ´ » ´ f § ^ š ÄÄ ½ÄÄÖ¹ ½U MN! § # 3 = , E
‡ ^ " ž ô " # Ñ

6½ \$[• ÛÊsç • Û§ %&' ö (' sç • Û§ = , ' OW´ Kâ # • —ô ‡ ^ • Èö) * • È " + Û
§ ± " Û ‡ ^ ž Ñ

7½ú û • —x y ´ §) MNL , = , n' • Û – ÄÊ . • ± @AÆ¤ ä Ñ

[/gO1]

1½2@AØô¼x Ò • u200ulç è é èÆ—3± 2§ " 3 / E ‡ à Ø üÉY: 4 10ç \ § « / Ì » x Ò
ÆE§ ^ = —© • / gÑ

2½• šç Ôö à á x ½ ^ ä x ½ÛÛ x Ñö à á x 7 x § | C • u100ÅL" i î ; ô à á â Û 5%Š á ó 2
Ý Ñ Û Û x • 100ÅL à á ä ä äÆÛ 5%Š á ó ® 6 Oç / ¯ Ý § 5 x • ^ ä Û Ê ä ä / ô á Ý 100Å
L § ¼ x • 10ulÆæ§ ‡ à Ø • Ê Þ ß § 374ç ‡ à Ø ü : è 1° M§ Ä 7 8 ö 6 O 800rpm§ 92-4mm§
; ; Ææ™- Ñ

3½ÉÆ § 2ç \ / ~ ÆE§Æ) < ô > Ì » § " —ì ð Ñ

4½¼ x • ‡ ^ èÆAÛgÆ100ÅLÛª —ý ÛÍ Ý § ‡ à Ø Þ ß § 374ç ‡ à Ø ü : è 1° M§ Ä 7 8 ö 6
O 800rpm§ 92-4mm§ : ; Ææ™- Ñ

5½ÉÆ § 2ç \ / ~ ÆE§¼x —200ÅLô ð ðÆì ð § = Ä1-2ç \ § ~ x Ò # ÆEÑ s b ì Ø 3C
Ñç / ¯ C ì ð / §] Ê > ž 7 5 ô ð ð é èÆ§ 2 ‡ à Ø > ? E @É § 2A E x Ò ôÆE X ê »
Ñ%L í ‡ = ò ÄÆ Ì Ø BCI ...Ñ

6½ qÆ §¼×• ‡ ^ ëÆBÜgÆÛª —ý ÚÍ Ý100ÅLS † à ØPß§374C† à Ø ü: 30ç\§ Å
78õ6O800rpm§ 92-4mm§: ; Ææ™- Ñ
7½ÉÆ §2ç\ / ~ ÆE§¼×—200ÅLöİ ðÆİ ð§=Ä1-2ç\§ ~ × Ò# ÆEÑİ Ø3C§m
• i O15Ñ
8½ qÆ §¼×• í Æ150ÅLS 4 2ç\§• Ž• D• E § ^ =ÉBFÖÑ
+, §
1½%Šáóšáó C@A# ñ‡ô† à <§ĖĬ ô=GŽ×ØÉ>> §œ" §%9žŸ ‡B) §3ó> C
• —Ñ
2½• š@A/ gİ *• — C• ôHI § _` ðñÑ• M+, " ‡ JÄK~ §2 â• ©† à ØÓê
§O¹ " Kö× Ò§ÀÄLÂÖÁÑWa³ %Š• u~ §• Lí Ĭ ®~ G×Wϕ/ ~ G×• MNNMO
¹ ° Û~ NOI E10ç\ 3ÖÝ§ ^ ¨P> §2n " i ôQ±: èRMN§G±ŸST ĭ . ^¹ μôá
R• ösb• ÑOU^ μôáR• § ^ ° ö6b× | §@AÑ
3½: èšO: ; â V§@AM* 2• É½ĖPßô† à Ø6©2< Ò§3 _` ÆE V§İ Ø/³ O1 | §
> O/ g§WXYQ³ _` † à Ø" ©» Z §İ M³ [\] ^ _ , ô: èMN : ; Ñ
4½İ ðšÖçİ ð` as ‡ §E¼Cİ ðLí Ĭ §Q‡2İ ðÆI XĬ » Ñ^ ¨• —òÄİ ØB§* Ebc• —
/ é—©de@ALí Ĭ Ñ
5½^ ¨@AYÒ2; ©60%§ ^ ° • —• 2üþ 2; fÑ

[@A&•]

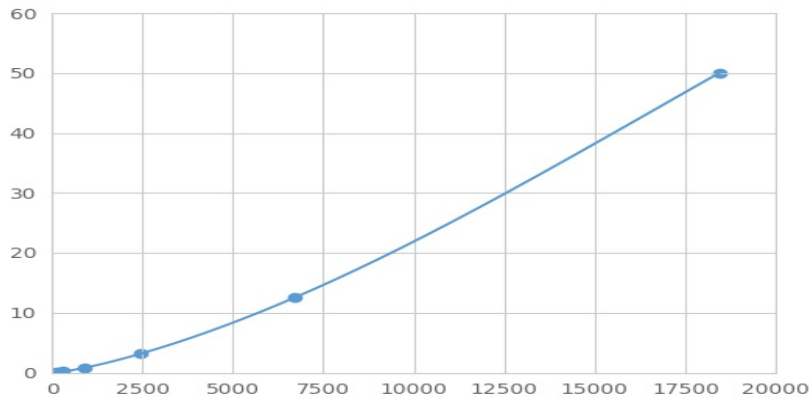
20AS1• Ė Ü©Æ• Ž• gh§İ ...i Í j Ė§kŽ• Ĭ çÔ• uàáâĖà´ §ĖĬ 0AS1WI É©i Í j Ė
Éô• ĖĖ„ §[/• u~™f ô0AS1• Ė§E2 Ė„ ô~™f • Ėİ Ĭ /§• uPEàmôn f§PEÜ
oV/ §×} MFİμÜMedian Fluorescence IntensityŸô> ° âĬ ô0AS1İ ; DdÍ Î Ñ—Luminexçèù
^ , §ØÜ âİ ; Ñ

[ØÜ]

pàáâö ´ MFİμ? qÚÛ×MFİμ/ gÆÛqr ÆÝ§ ^ ö6b×§s³] Ėf \$μØÜÑ3àáâôİ ;
Ot uà ÛĖùÖuàÝ§MFİμOvuà ÛĖùÖuàÝ§wžàá Ûϕ mí e³ | xymí ØÜôR2μ
C, §3R2μz { | ©1O ÝÑ^ ° • —} ~İ g ° | §çè§ ^ curve expert 1.30§×} âMFİμ§
àá €žÍ³ ôİ ; §• 3ăăÇÖDĖ—àá™ôİ ; WMFİμØÜžàá ôxymí e§2 âô
MFİμ, umí e§ØÜž âİ ; §é• 3ăăÇÖ§ ^ O âô@Ûİ ; Ñ

[f k Ö }]

OU„ ©ØÜ§O İ ; Oò. ¹ ±MFİμO' . ¹ §- ®wÆM8U—àáâôMFİμgOvuà ÛX...Ý§àá
âôİ ; Ot uà ÛY...ÝÑİ MOU%AE ¨ôĖ† • §Æİ pϕôS&‡Ö} ±` ùÖμÑ^ ° • —ùÖμú
^ àá ÆÑ ©@A/ g<° ô` i Û^ / gp½ Æ%Š½İ Ø%Š : ; <° ! Ý§àá ôMFİμn
#â< Ñ#pϕôàá ĭ ϕĖŸ§@Apñ‡×} ðæô@Aú^ àá Ñ



(2',5'-€• , f„ ...† 1)‡ ^ %Š< à á

[± ^]

0.05-50ng/mL.

[¢ ± ^ •]

%μO20GÚÛ â Û ^ à á â ã ä Å Ý ^ , ô f \$ μ • 6Ç à á ä # ù³ ô î ; Ñ

[< •]

ˆ %Š< — © ± ^ 0AS1\$' ‡ ^ WEÌ Í Ž™P• ÝS• ' a³ Ñ

©' . %Šö ´ C" ô • l \$¨ = , l ...# Í Î Ê Í Ž™P• ' a³ ‡ ^ \$' %´ %Š< = , W ´ ‡ ^ ô È l™P • ' a³ Ñ

[áæ;]

áæ; — â ^ , μ ô . < " ÖCVg(ÑCVÛ%Ý = SD/meanã 100

• Òäš] i • C%Š< ù ½ Ĩ ½ μ , μ ´ | \$, ¹ ‡ ^ \$¼— ´ l — ^ , 20

C\$ç ÔØÛ¨ i î ; ´ ô f \$ μ öSDμ Ñ

• Näš ,] 3G¨ i • Cò%Š< ç Ô ù ½ Ĩ ½ μ , μ ´ | \$, ¹ ^ , \$¼G ´ • — i ¯ %Š< s b ^

, 8C\$ç ÔØÛ¨ i î ; ´ ô f \$ μ öSDμ Ñ

• Òäš CV<10%

• Näš CV<12%

[T , •]

ˆ ^ , \$ %Š< E º Ò ~ % ¯ ° : ;) \$™• - 82° ©5%Ñ

Oš° ¢ è' f ù %Š< > æý / ‡ ^ μ ô | \$@AYô• ž <° ñ O¹) < ¯ \$ÿËS@AYÒ: ; ½2

; ò: è <° ÑËC i ¯ @A C | \$ / g = š | ¢ Oã ä Ñ

[@A£í]

1½@Aý à á â ½ %Šö ´ á ó D

2½• Û à á â Ê ´ Ý100ÅL\$• Ææ\$374C† à Ø ù ¢ è1° MD

3½£ ĩ » \$ • ‡ ^ ë ÆA100ÅL\$374C† à Ø ù ¢ è1° MD

4½€ ĩ Ø3CD
 5½• ‡ ^ ë ÆB100ÅŁŚ 374C Ā ɹ è 30ç \ D
 6½€ ĩ Ø3CD
 7½• í Æ150ÅŁŚ 4 2ç \ / F ÖÑ

[ž Ÿ]

1½ ©Ÿ <° ö¥ %Š f | ¨ , ùçzšpçô# # &¨ | ŠXhō©, Wçèš´Kâ=, E⁻
 , ôP¹ %Šª « Ñ
 2½¢ ¬ô@ÆɹW%Šô • ½@ApôÍ Î /g3ö@A• žæťÍ Î š*~ áóÕ ôà´ó-Ñ
 3½¨ i • Côi ¯ Kâ=, n ĭ - äŌš^ š‡^ • ½®⁻; š* | } %Š< Òž Ÿ | š@A/gš° ±²
 ´ ° ž Ÿ ĭ gŲŸÑ
 4½´ %Š< Ú³ %Š Ů³ • —š¨ , Ö—Ē´ l āšôKaÑÝ [\] ^´ %Š< ô@Až ŸµnŽ. ¢
 ô‡^ £ɹÑ
 5½E ö: èLí Ĩ _` 2%Š¶· E, ¹ ĨÑ# %Š&½ ½° 3: ; V Ž~™đňš' O• Ů Ā
 †ô» 2 ^µ¨ áRÑ
 6½»! ¼ô† ½ØØ×Ĭ =, n ĭ - ™Pš%ŌdaŸ¼š¨ nù@Æɹâ...WX ĭ Ñ†àØE• —
 MG wĹ Ā] ž š* āpy] žÑ
 7½ ©/gp¨ bc½/gĀāĒöā, —FÖùí Ā! Q =, öā£ɹôK~ Ñ@Áý* ĀĀĀFž Ÿ
 Ā%ùüÑ
 8½E ´ l ó3ö/gô¼GLí Ĩ ô. Q=, ¨ i ô@Æɹš#3OUþ @Æɹô=sb• š@
 Aô¼¯ O/gQñ‡[\OI Ñ
 9½%Š< Ež Ēý\$' L[\P‡šç ©µĒ<° öp@AY<° ä< š=, nâ...@ÆɹWž Ē£ɹ¨ ¯
 Ē¨ i • C%Š< • NăĒ> ô" #Ñ
 10½´ %Š< WĒ´ ĒĒi j %Š< Ē¨ i m• ‡^ i ¯ ~ô™ôKâ ù< š#3¨ Ēq‡^ £ɹ¨ ¯ ô
 " #Ñ
 11½—©l ó%Š< Ĩ · £ô` Ĩ &Ĭ aOsĹ • Ůšç ©ósĹ • Ů#,] ôĬ · ½gĬ " Đ½Ĭ me!
 p ¨ i š#3- ®••) Ē¶%Š< =—©Ē´ ÷øšĹ • Ůô‡^ šĬ a- ®†¨ úü• —%Š< ‡^ s
 Ĺ • ŮÑ
 12½* ±Ñ āĬ ^™ôĬ ; šĒpöø±@AR, ā‡^ Ĭ ; ÑÒ ô" • =3: ; ´ Ĩ ‡™Đ¹´
 ž %Š< ‡^ Ñ
 13½¶%Š< =, ¨ —©¯ @A´ ú • ¨ R, ô Ó@A āô‡^ šĒ^ š¬' Ōq@A! Ñ
 14½´ /gž Ÿi —©48T%Š< Ñ
 15½¶%Š< ĭ ¢¥| • —š^ 2Ē—©ª « ¬- ĒWXĒ´ —Ōš- ÷ø2¨ ù' %K~ ôÖ×úüšø¨ Ů
 ŮWX• ŮüWÑ

[Öx ÅÜ]

Öx	=, &'	ÅÝmþ
à á ä	à á â á ó¨ dR	šdRôà á â ß; ä ä
] ö ĩ ö¨ Ōç	Ōç ô] ö ĩ ö
	Æ¨ á R	‡€ d Æü

á œ;	Œæï ð ¨ Öç	%ž Ÿ ‡ BÖç 4 ï ð =Ä
	ÖÁ ¨ Öç] %Š ¨	Öç ÖÁ] %Š
	s b à — ½ Óü Þ ß	• —• ü ‡ á â x ô ½ • — x ô Óü Þ ß
	• ¨ á R	‡ € d Æü
MF I μ	¼ x • ô %Š¹ ¨ á R	d Æü § á R • u %Š
	: è MN ¨ d R) Ê Õ ò : è MN
	: è : ; ¨ d R	%Š ‡ fª — Y:) Ê á R ò : è : ;
	PE à m™ Á	á â %Š
	PE à m™ ä ä Ç Ö ¨ ù	%ž Ÿ @A / g
	‘ ž F Ö MN F Ö	E ž Ÿ ¨ ° ô F Ö MN Ò F Ö
´ μ	¨ d R ô ´ me	d R ´ § • — x y ´ § @A
	¨ d R ô ´ - V " • m •	U] d R ô ´ - V " • m •
	^™ PE ´ İ Đ¹	• — x y ´ § s b @A