

€• , f „ ... (FGg) † ‡ ^ %Š  
 (< Œ• Ž Lumi nex• • ' ' " " )  
 • — — ~™Š >  
 œ– • ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ– | § – “ ©ª « ¬!

- ®

[ ° ±² – ]

³ ^ %Š ´ – µ ¶ ¸ ‘ ” ” • „ ‡ • ¹ > ° » ¼° ½¼¾¿ À ½¼ÁÂÃÄÅ ¼ÁÂÆÇÈ » ÉÊËÌ Í — ~ Å  
 ¢ Î FGg Ĵ Ķ

[ ^ %Š ÑÒ ]

| ^ %Š ÓÔ           | Õ        | ^ %Š ÓÔ         | Õ       |
|-------------------|----------|-----------------|---------|
| 96Ö × Ø Ù f Ú Û   | 1        | 96Ö × Ü Ý       | 4       |
| Ɔ Ɔ à             | 2        | Ɔ Ɔ à á â Æ     | 1ã 20mL |
| < ä               | 1        | å æ ç è Æ       | 1ã 20mL |
| † ‡ é Æ           | 1ã 120eL | † ‡ á â Æ       | 1ã 12mL |
| † ‡ é Æ Ø PE-SA Û | 1ã 120eL | † ‡ á â Æ B     | 1ã 12mL |
| è Æ               | 1ã 10mL  | ì í î Æ Ø 30ã Û | 1ã 20mL |
| œ– • ž Ÿ          | 1        |                 |         |

[ ï ð ñ ò ó ã ô ^ %Š ]

1¼ Lumi nex MAGPIX ò | Lumi nex 100ò | Lumi nex  
 200ò | É Bi o-Radò, Bi o-Pl exò Æ ÷ Ø Ø ù ÷ ú œ– û ü û ° ý , þ ÿ ð † Ɔ Û  
 2¼ • É • „ Å ú ô  
 3¼ á â à ò EP .  
 4¼ É ‘  
 5¼ <  
 6¼ í Æ ò ò ú  
 7¼ 0.01mol /L Æ É 1ã Û ç è (PBS) | pH=7.0-7.2  
 8¼ ú  
 9¼ Ɔ × ú

[ ^ %Š ò ô ± ]

1¼ ! " ò ^ %Š™# ^ %\$%^ %&P' È# ( ) Ð\* +, | - . ^ %Š / \* O1 2PBà ¼† ‡ é ÅA  
¼† ‡ é ÅB3ô%Öx) " -204C| È5^ %\* 6" 44C) ñ- Ð  
2¼ œ- / ò ^ %Š™75^ %8i %9^ %&P' # ( ò: ; ) Ð  
+, ™  
^ %ŠÑ P<=>? | %@Aï B=â Cœ- Dœ- / ò75^ %ŠøùEFC@A/1GHÑœ- I J ÐK  
àL±MN3Š' ÈòP' OB| ) P±Ñ# ¾âQR) ST· òÐ

[ P³ ò UVW ]

° ½™- EDTAÉ XYZ O¶ [ %UV P³ | p2P³ EUV / ò30à \ Ñ" 2-84C 1,000ãg " 15â \ | ] È »  
^ = † ‡ | É 2È » 6" -204CÉ -804C) | \_ ` abc d Ð  
+, ™  
1¼3È P³ \$ï e" ) | 44C) 1 " 1f | -204C§gL1GH| -804C§gL2GHÐ  
2¼P³ hi é ° j k l m / † ‡ no | • pé ° P³ § q r s p t † ‡ Ð  
3¼P³ œ- û² ç u \$ v w x : | §² y ý œ z d Ä Ð  
4¼{ " š , † ‡ Ö | | } ~ • € œ- ° » • § S ° ½ZO ³ r s t † ‡ Ð

[ Lumi nex200 à æ ÷ ]

1. à æ Ç, ™50uLD
2. • Ž f , ™ < ä MagPl ex;
3. ... < ä , ™50† / ‡ ;
4. MFI ^ ™ Medi an.

[ ^ %ß ñ ]

1¼œ- û2# ò ^ % P³ ç u \$ v w x : Ø18-254CÛ | %oŠ ^ %ŠE ® < MNÑ§œœ- | \* ] h³  
C ^ A # ï ò P < ^ % | p275ò P < ô ^ % % • • < Ž ) Ð  
2¼PBà (c • à)™ • &PBà y' PBà á â Å0.5mL | ' / x : " 6š " 10â \ | • M- - - ~ Ø \_ ` ™  
š Û | È ï ; O200.0ng/mL Ð Bñ7Gá â PBà ò EP | • GEP Î y' 300 > Lò PBà á â Å | %œ# ( •  
Cž Ý á â 200.0ng/mL, 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL | PBà á  
â Å (0ng/mL) | Ç Z O Û f Ö Ð O) E @ A no Ç | • C @ A \* œ- ð ò PBà é Å Ð

| item | 1     | 2    | 3    | 4    | 5    | 6   | 7 | Tube  |
|------|-------|------|------|------|------|-----|---|-------|
| FGg  | 200.0 | 50.0 | 12.5 | 3.12 | 0.78 | 0.2 | 0 | ng/mL |

3¼† ‡ é ÅA ò † ‡ é ÅB™ Detection A ò Detection BE œ- û\* - ¥ | § " É ©ª " « - | 3œ- ® E  
- É & ' ò Å Ç ° , . ± Ð © - û á² 3† ‡ á â ÅAÉB 1:100á â (%™10 > Lt † ‡ é ÅA/990 > Lt † ‡ á â  
ÅA) | ³ á ' Å | á â û µ | ° ¶ • , ò • C @ A # ï ò ... , 1 ° (100 > L / Ö) | @ » 1 ° M² 1 ° 0.1-0.  
2mL Ð

4¼ ï í î Å™580mL É ' y' 20mL í Å Ø30ã Û á â w600mL w¼Z Å ï ; Ð  
+, ™

1¼PBà ò á â § Ç | Ç E x Î r s Ð

2¼PBà \* " © - û15â \ Ñ¹ ° Ð Š PBà ½ Ç œ- ® C Ð

3¼PBà ¼† ‡ é ÅA¼Z Å¼† ‡ é ÅB¼Z Å\* œ- Ì² ò á â Å¹ ° | á â Å § Ç ' - Ð - Å¾ - - ç Å  
³ á ' Å | \_ ` ™ š Ð O) E @ A no ò B R Ç \* œ- • , | p B • , Å ú Ð \* • | # ï ò , Á R¹  
° | O , § Å œ- • , 1 ° ò Å " Ø % ] † ‡ é Å A M | ® Ç § Å¹ " 10 > L Û | 3 \_ ` Ä ï ; ÅÆ Ð

4¼\* ÇÈbœ-ÉÉáâLòPßà¼†‡éÁ¼ZÁ †‡éÁB¼ZÁĐ  
5¼í î ÅØ30xÛÎ % nĒæh| \* ¶: Ì wx: | -- ' À| w. nĒI Í éĀÎ rs¹° Đ  
6¼^ %ŠÎ Ĩ á ^ %O Ā| ĐÑĩ 1 6 ¼ZÁ/œ- | E¹ 6LÒÎ =Œ• OÓÔ P, ÆÉ PÖÖ|  
3ô@AÎ #- xØÛÔ; Æ| Ä @AnoŞßR| Úwl Í ŪĀĐ\* œ-µ 1 6Đ

[ P³ « - ]

1¼³ ÜÝ ½P^ %Š³ ßà á| ŞP• œ- Š^ %Š#Ā ò ³ á x à á| \* œ- āœ- ū³ á ä á. ³ ò  
=Œœ- , | ° æ³ ç ò ³ Đ  
2¼@Aú² ¶° † ³ Î è † ~ ĩ ; Đéi ; ŞEPßÈè òi í ÑM| -Ñĩ ĩ R. Êđ. @Aòmñ à á  
âž ŌĐ%o à Ĩ è † ~ ĩ ; LòÉLó| \* P ³ ý• éòááÉi ôĐ ³ áái -PßĐ  
3¼ō#† ³ Şöİ E• žŸ#÷ ³ zĪ | øÛrs° @AAĒĒ Œ| p+, æ ³ Đ  
4¼œ- øÛĀĀĀ° ñ ò¾; Ā½ÉĀĀÛ] Ā=Œj ú" ūÛøÛ~ Pòý' þÿ@Ano ÆĐ  
5¼ō ³ OĀĀĒÇÈ» | • OŞf ³ • • Y | %™ĀĀ ¼ĀĀŌ, ¼U MN | #3=Œ E  
†‡Şhò Đ  
6¼ûÛ , fÉĒ¾, f| ö , ô Ē¾, f| =Œ• OW³ Kà#œ- ò†‡¶Œô ¶ŒŞ 1  
| • ŞÚ†‡hĐ  
7¼øÛœ- ¼ ³ | ) MNL =Œj • , f ĀÉ Œ• þÿ@Ano ÆĐ

[ Z ]

1¼2@Axò• ÖÑy' 200uláæçèĀ-3° | " /E P× úËx: 10á \ | z / | • ÖÑ  
ĀŒ| ^=-" y ZĐ  
2¼y ™á² óPßÖ¼è † àÖ¼ÛfÖĐóPßÖ7Ö| • Cy' 100> LŞ• ĩ ; òPßàØ ^%ßñ2  
ÛĐÛfÖy100> LPßà á á ĀØ ^%ßñ- m/® Ū| 5Öyè † àØÉ á á / ò à Ū100>  
L| • Öy10ul < ä | PxyÈÛÝ| 374C P× ú: Ì 1¹ M| ~ ó6O800rpm| 2-4mm|  
! < ä° Đ  
3¼Ē < | 2á \ / " ĀŒ| < ) #ò " | • | Ş-í î Đ  
4¼• Öy†‡éÁ¼ZÁ100> LØ©-ú¹° Ū| P×ÛÝ| 374C P× ú: Ì 1¹ M| ~ ó6  
O800rpm| 2-4mm| ! < ä° Đ  
5¼Ē < | 2á \ / " ĀŒ| • Ö-200> Lòí î Āí î | \$š1-2á \ | " ÖÑ# ĀŒĐÈbí x3C  
Đm/®Cí î / | ]É%h75òí î çèĀ| 2 P×%&E ' È| 2(æEÖÑòĀŒÍ ĩ •  
ĐpLÖ) =đ~ < í x\* +l Đ  
6¼ , < | • Öy†‡éÁ¼ZÁØ©-ú¹° Ū100> L| P×ÛÝ| 374C P× ú: 30á \ | ~  
ó6O800rpm| 2-4mm| ! < ä° Đ  
7¼Ē < | 2á \ / " ĀŒ| • Ö-200> Lòí î Āí î | \$š1-2á \ | " ÖÑ# ĀŒĐí x3C| Ā  
" • 5Đ  
8¼ , < | • ÖyèĀ150> L| 2á \ | œ• Ž- . / | ^=Ē\* OÖĐ  
+, ™  
1¼^ %ßñ™ßñ®C@A#ĩ Ā ò P<| ÊĒ ò =1• ÖxĒ>" | e" | %9• žŸĀB) | 3ñ" C  
œ- Đ  
2¼y ™@A ZĪ \* œ- ®CĒ ò 23 | \_` ŌÖĐy M+, ŞĀ 4šK-| 2 ày" P×±Ī  
| O, Ş5ôÖ- | -- 6~ ' ĀĐWá² ^%y' ® | y LÒÍ - ®GÖWm/®GÖy MNN7O  
, 1 Ø®89° E10á \ 3ÑÛ| %o: š | 2j þÿŞ• ò; ° : Ì < MN| 1• ž =>kl . † , ^ òß  
RĒôĒbŒĐO? † ^ òßRĒ| • €ó6bÖr s@ĀĐ

3¼: Ì™O ! à @| @AM\* 2yÈ' ÉÜÝò Þx6" ŠÑ| 3\_` Å¢ @| í x/² O1rs  
 " Z| ABMCQ² \_` Þx«" • D | • M² EFGHI • ò: Ì MN : ; Ð  
 4¼í î™³ áí î J KÈÃ| E • Cí î L ÒÎ | QÃ2í î ÅÍ Í | • Ð%oœ- ð~ í x\* | \* ELMœ-  
 /Î - " NO@AL ÒÎ Ð  
 5¼%o@AxÑ ; ó" 60%| • €œ-y úüò ; ÞÐ

[ @A, - ]

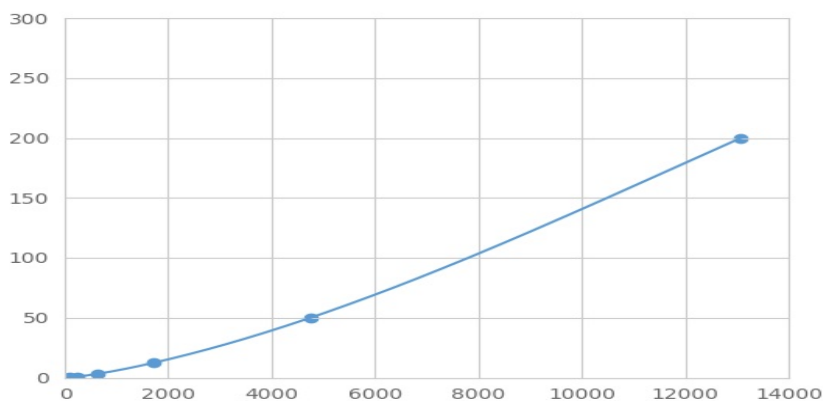
2FGg¶ ÇöÚ" < €• ŽQR| ° SÌ T¢| U • ŽÍ á² y' ÞBàÉP³ | ÉÍ FGgWV¢" SÌ T¢È  
 ò¶ ÇnW| /y' -~ YøòFGg¶ Ç| E2 nWò-~ Yø¶ Çí Ô/| y' PEPXòY Y| PEÚZ@  
 /| µ| MFI^ ØMedian Fluorescence IntensityÛòš' àÍ òFGgì ; - NÌ Í Ð- Lumi nexá æ÷ ‡ ·  
 | · àì ; Ð

[ . ]

[ ÞBàò³ MFI^ & , Ûf ÒMFI^ / ZœØ\ ] œÛ| %ó6bÖ| ^² ] ÉP\$^ · , Ð3ÞBàòì ;  
 O\_` ÞØÉPÕ` ÞÛ| MFI^ Oa` ÞØÉPÕ` ÞÛ| bhÞBêëØmñÃÒO² • cdÃÒ · òR2^  
 + · | 3R2^ efg" 1O ÛÐ • €œ-hi ° Zèèj Žrsáæ| %curve expert 1.30| µ| àMFI^ |  
 úÞBêëkhÌ² òì ; | 3áâž ÒDÉ- ÞB~ òì ; WMFI^ · hÞBêëòcdÃÒO| 2 àò  
 MFI^ m' ÃÒO| · h àì ; | Í | 3áâž Ò| ^O àò@»ì ; Ð

[ n, Ò | ]

O?o" · | O ì ; Oð · MFI^ O · | } ~bœM8U- ÞBàòMFI^ ZOa` ÞØxpÛ| ÞB  
 àòì ; O\_` ÞØypÛÐ • MO?^ Anoòj qE| œÍ üj òS, r Ò | • J ÞÕ^ Ð • €œ- ÞÕ^ ø  
 s ÞBêëœÐú" @A Z < Žò§ • Ø% Zã¼ Åtu¼í xtu : ; < Ž Û| ÞBêëòMFI^ j  
 #ÆvÐ#üj òÞBêë | wä | @Aäí Åµ| ðÉò@Aøs ÞBêëÐ



(€ · , f, ...) † ‡ ^ %Š ÞBêë

[ † ‡ ì í ]

0.2-200ng/mL.

[ mó † ‡ x ]

p^ O20GÛf àØ^ ÞBàáâÅÛ† · òP\$^ y ž ÞBÆ# Þ² òì ; Ð

[ ö v ]

3 ^ %Š- " † † FGg| Ê † † WÊËÏ y~ Pz ž = { | a² Ð  
ú" } . tuô ³ + ~ ò x° | § = Æ I # Ì Í ÉÏ y~ P { | a² † † | • p³ ^ %Š = Æ W Ê †  
‡ ò ÊËÏ P { | a² Ð

[ Á e ; ]

Á e ; - à † . ^ ò v • ÖCVQ( ÐCVØ%Û = SD/meanã 100  
€ Ñ Æ™ ] • € C ^ %Š P ó ¼ Î ¼ ò ^ . ^ ³ r s . , † † | • • ³ V , † . 20  
C | á² . , § • ï ; ³ ò P \$ ^ ó SD ^ Ð  
€ Ñ Æ™ f ] 3 G § • € C ò ^ %Š á² P ó ¼ Î ¼ ò ^ . ^ ³ r s . , † . | • G ³ œ - • ® ^ %Š È b †  
• 8 C | á² . , § • ï ; ³ ò P \$ ^ ó SD ^ Ð  
€ Ñ Æ™ CV < 10%  
€ Ñ Æ™ CV < 12%

[ T . ]

Ê † . | ^ %Š E ± Ñ „ î % • € : ; ) | ... Æ ó 2¹ " 5% Ð  
O † ¹ È Ì • Y P ^ %Š † ^ ù / † † ^ ò k l | @ A x ò %Š < Ž Ĩ O , ) # ® ÿ | < Ê S @ A x Ñ : ; ¼  
; ò : Ì < Ž Ð Ê C ú • ® @ Æ + r s Z = † • Ž O Æ Ð

[ @ A • Ò ]

1¼ @ A ù P B à ¼ ^ %ò ³ B ñ D  
2¼ y Ø P B à É ³ Û 100 > L | y < ä | 374C P x ú • Ì 1¹ MD  
3¼ < | • | y † † é Å A 100 > L | 374C P x ú • Ì 1¹ MD  
4¼ < í x 3CD  
5¼ y † † é Å B 100 > L | 374C ~ • Ì 30 á \ D  
6¼ < í x 3CD  
7¼ y ë Å 150 > L | 2 á \ / O Õ Ð

[ • ž ]

1¼ ú " i < Ž ò ' ù t u P ' § Æ P i " " ü | ò # # „ • r s Í R ò - . W å æ | ³ K à = Æ E ®  
• ò P , t u - ~ Ð  
2¼ m™ ò @ A n o W ^ %ò Æ ¼ @ A ã ò Ì Í Z 3 ô @ A %Š e š Ì Í | \* „ î B ñ ³ ç ò P ³ ñ • Ð  
3¼ § • € C ò • ® K à = Æ j • > Æ² | %™ † † x ¼ œ • ; | \* • | ^ %Š Ñ • ž Ÿ r s @ A Z | ž Ÿ  
' - • ž Ÿ Z w ä Ð  
4¼ ³ ^ %Š ¹ | ^ %ò ï ï ¹ | œ - | § Æ ' - Ê Ç ° Ä " ò K à Ð ½ E F G H ³ ^ %Š ò @ A • ž È j æ . m  
ñ ò † † n o Ð  
5¼ E ò : Ì L Ò Ì \_ ` 2 ^ %ò ¥ | E § " Í Ð # ^ %ò & ' ï ' © 3 ! @ • - ~ Ö Ö | • O , f Ä  
ò • 2 p ÿ † ^ § B R Ð  
6¼ª ! « ò - x x Ö Í = Æ j • > ~ P | p O N K i - | § j P @ A n o Ä A B K i Ð P x E œ -  
M 1 ö ® ° ] h | \* Ç ü ú ] h Ð



|     |                    |                         |
|-----|--------------------|-------------------------|
| 3 ^ | §NRò ³ ÑO          | NR ³   œ- ¤ ³ r s<br>@A |
|     | §NRò ³ - V « ¬Ã"   | U] NRò ³ - V « ¬Ã"      |
|     | è ‡ ~ PE ³ Î Ĩ , ó | œ- ¤ ³   È b @A         |