

€ • , f (SFN) „ ... † ‡ ^  
 (%Š < Ć Lumi nex • Ž • • ' ' )  
 " " • \_ \_ ~  
 ™ " Š > œ

• ž Ÿ | Ć ™ " £ ¤ " ¥ | § " © !

a « ¬

[ - ® " ]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ¶ • ₁ ° ₂ » ° ¼ ½ ¾ » ° Ć Ć Ć Ć ° Ć Ć Ć Ć ¹ Ć Ć Ć Ć • - Ć  
 Ÿ Ĭ SFN Ĭ μ Ĭ

[ † ‡ ^ Ĭ Đ ]

† ‡ Ñ Ò	Ó μ	† ‡ Ñ Ò	Ó μ
96 Ö Ö × f Ø Û	1	96 Ö Ö Ú Û	4
Û Ÿ Þ	2	Û Ÿ Þ ß à Ā	1á 20mL
% ã	1	€ ã ä å Ā	1á 20mL
„ ... æ Ā Ā	1á 120çL	„ ... ß à Ā Ā	1á 12mL
„ ... æ Ā B Ö P E - S A Û	1á 120çL	„ ... ß à Ā B	1á 12mL
è Ā	1á 10mL	é ê ë Ā Ö 30 á Û	1á 20mL
™ " Š > œ	1		

[ Ĭ Ĭ Ĭ Ĭ Ĭ Ĭ Ĭ Ĭ ]

1° Lumi nex MAGPI X ò £ Lumi nex 100 ó £ Lumi nex

200 ó £ Ć Bi o - Rad ò , Bi o - Pl ex ò € ã ö Ö ö ö ò ÷ ™ " ø ù ø - ú , ù ü ý Ĭ „ þ ý Ý Û

2° • Ć < μ Ā ÷ ñ

3° ß à Þ Ĭ EP .

4° Ć •

5° %

6° è Ā Ĭ Đ ÷

7° 0.01 mol / L Ö Ć 1 á Û ä å (PBS) £ pH = 7.0 - 7.2

8° ÷

9° Û Ö ÷

[ † ‡ ^ Ĭ ñ ® ]

1°      ÿ t t ^ —    t t ! " t t # Ü \$ Æ % & Î ' ( ) É \* + t t ^ , ' - . / Ü Ý Þ ° „ ...æ Æ Å  
 ° „ ...æ Æ Ñ ß Ñ % Õ Ö & ¥ - 201 Ç È Ë 2 t t ' 3 ¥ 41 Ç & î " Î  
 2°    ™ " , ÿ t t ^ — 4 2 t t 5 ì " 6 t t # Ü \$ % ì 7 8 & Î  
 ( ) —  
 t t ^ Ì    Ü 9 : ; < É " = > ì ? : € @ ™ " A ™ " , ÿ 4 2 t t ^ ö ö B C @ = > , 1 D E Ì ™ " F G Î H  
 P I ® J K O ^ • Æ Ì Ü \$ L Ý É & M ® Ì      ¼ € N O & P Q ' Ì Î

[ Ü° ÿ RST& \_ ]

„ 1 — / \* S ¥ „ 1 €    Ì ÿ U „ Ü° B V 7 3 2 ¶ J Ç 41 Ç I W E X , 1,000 á g ' 20 € Y É Z Æ 1 [ : É  
 / Æ 1 3 ¥ - 201 Ç Ç - 801 Ç & É \ ] ^ \_ ` a Î  
 „ » — " E D T A Ç b c d L ³ e ÷ R S Ü° É û / Ü° B R S , ÿ 30 € Y Ì ¥ 2 - 81 Ç 1,000 á g ' 15 € Y É Z Æ 1  
 [ : „ ...É Ç / Æ 1 3 ¥ - 201 Ç Ç - 801 Ç & É \ ] ^ \_ ` a Î  
 ¿ Ä Ä Ä Æ 1 Ç È É • — Ü° — ' 1,000 á g ' 20 € Y É Z Æ 1 [ : „ ...É Ç / Æ 1 3 ¥ - 201 Ç Ç - 801 Ç & É  
 \ ] ^ \_ ` a Î  
 ( ) —  
 1° O Æ Ü° ! ì f & É 41 Ç & ¶ ¥ 1 g É - 201 Ç ð h I 1 D E É - 801 Ç ð h I 2 D E Î  
 2° Ü° i j æ „ k l m n , „ ...o p É Ž q æ „ Ü° x r s t q u „ ...Î  
 3° Ü° ™ " ø ÷ ä v ! w x V 7 É ð ÷ y ú ™ z a Ä Î  
 4° { ¥ | µ „ ...Ó } É ~ • € • ™ " „ 1 , ð P „ » d L ° s t „ ...Î

[ Lumi nex200 € ã ô ]

1. € ã Ý f — 50 u L A
2. < Æ „ ...— % ã Mag P l e x ;
3. † % ã µ — 50 † / ^ ;
4. M F I % ã — Medi a n .

[ t t Ý î ]

1° ™ " ø /    ÿ t t p Ü° ä v ! w x V 7 Ö 18 - 251 Ç Ü É Š p < t t ^ B « Æ J K Ì ð • ™ " É ' • Z i °  
 @ t > ÿ ÿ    Ü 9 p t t É û / 4 2 ÿ    Ü 9 ñ t t " Ž ' 9 • & Î  
 2° Ü Ý Þ ( • Þ ) — ' # Ü Ý Þ y ' Ü Ý Þ B à Æ 0.5 m L É " ý , V 7 " 3 | • 10 € Y É — J — — ™ Ö \ ] Š  
 > Ü É È é 8 L 2000.0 p g / m L Ý ÿ 7 D B à Ü Ý Þ ÿ E P É ' D E P Ì y ' 300 c e L ÿ Ü Ý Þ B à Æ É Š • %  
 ž @ Ý    B à ÿ 2000.0 p g / m L , 500.0 p g / m L , 125.0 p g / m L , 31.25 p g / m L , 7.81 p g / m L , 1.95 p g / m L , 0.49 p g / m L É  
 Ü Ý Þ B à Æ (0 p g / m L) Ç É d L x f Ô Î L & ð = > o p    Š É ' @ = > ' ™ " ¥ ÿ Ü Ý Þ æ Ä Î

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
SFN	2000.0	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0	pg/mL

3° „ ...æ Æ Å ñ „ ...æ Æ B — Detection A ñ Detection B B ™ " ø ' " | Š " © Ç ª « ' — - É O ™ ® ÷ B  
 ° Ç # " ÿ Ä Ý ± f + ² Î | " ø € ³ O „ ...B à Æ A Ç B 1 : 100 B à (Š — 10 c e L „ ...æ Æ Å / 990 c e L „ ...B à  
 Ä Ä) É ' € µ ¾ É B à ø ¶ } - . „ 1 ý ÿ ' @ = > ÿ ÿ t µ ° » (100 c e L / Ô) É = ¼ ° » J ÷ ° » 0.1 - 0.  
 2 m L Î  
 4° é ê ë Ä — 580 m L      Ç      •    y ' 20 m L é ë Ä Ö 30 á Ü B à x 600 m L x ½ d Ä é 8 Î  
 ( ) —  
 1° Ü Ý Þ ÿ B à ð • Ç É B Ö Ì s t Î

- 2° ÜÝƐ' ¥| " ø15€Yİ ° » Î < ÜÝƐ¾• ™" « @Î
- 3° ÜÝƐ° „ ...æÃ½dÃ° „ ...æÃ½dÃ' ™" Ê-ï ßàÃ° » £ßàÃ¤• µ" Î " Ã¿ —ÃÁ  
´ €µ¾£\ ] š> Î L&¤=>opï ÝOŠ' ™" < µ £üýÝ< µ Ã÷Î' ž} ïï µÃ°  
» £- µ¤Ã™" < µ° » ï Ä' ÖŠ Z „ ...æÃAJ £« @¤Ã¶¥10œLÜ£O\ ] Åï é8ÆÇÎ
- 4° ' ÈÉ\_™" ÈÈßàl ï ÜÝƐ° „ ...æÃ½dÃƐ „ ...æÃ½dÃÎ
- 5° èëÃÖ30xÛl Š ol ãi £' · 7l xv7£—µ¾£x+ol FUæÃÎ st° » Î
- 6° †‡^l ï €†‡L Æ£ĐÑi ° 3ï ½dÃ, ™" £B° 3l òl : • ŽLÓÔ MµÇÇ MÖÖE  
Oñ=>l " xØÛÔ8Ç£Åï =>op¤ÝO£ÚxFUÛÆÎ' ™" 2 ° 3Î

[ Ü° - ]

- 1° ° ÜÝ¾Ɛ†‡^ ° ßàá£¤ƐŽ™" < †‡^ Åï ï ° áxàá£' ™" ä™" ø´ €ää+ ° ï  
: • ™" µ£- æ´ çï ° Î
- 2° =>ø- - ... ° l è...-é8l éé8¤BÜÝèèï ï ï J£" Ñï ï O´ Èð´ =>ï nñ Ɛß  
àÝÓl ŠƐ Ɛl è...-é8l òçl ó£' Ɛ ° ü" éï ßàÇéôl ° ßàl " ƐßŒ
- 3° ò „ ° ¤ól Bš> æ ÷ ° zl £ööst - =>>¤È Š£ú()æ ° Î
- 4° ™" øùÃÃ» î ï ¼½¾» Ç¿ ÀùZÃ: • kú¥úüøù-Mi ý' Ɛÿ=>op ÇÎ
- 5° ò ° L¿ÃÃÃÆ¹ £ŽL< „ ° • Žc £Š-¿À ° ¿ÃÓµ° R JK £ O: • B  
„ ...¤i ï Î
- 6° ûü X, fÇÉ¼, f£ö ñ É¼, f£: • ŽLT° HP ™" ï „ ...³ÿñ ³ÿ¤ °  
£, ¤Ø „ ...i Î
- 7° öö™" ¥ ° £& JKI : • kŽ, f ÂÇ Š, Ɛÿ=>op ÇÎ

[ d ]

- 1° / =>Öi ' Öi y' 200ul€ääãÃ" O- £ , B ÜÖ ÷ÆV7 10€Y£z, §• Öi  
ÃÝ£[ : " ¥y dÎ
- 2° y —€³ ðÜÝÔ° è... ƐÔ° xƒÔl ðÜÝÔ7Ô£ž @y' 100œL¤-é8i ÜÝƐÖ †‡ÝÎ 2  
Ûl xƒÔy 100œLÜÝƐßàÃÖ †‡ÝÎ ° n, « Ü£2Ôyè... ƐÖÇßà, ï ƐÛ100œ  
L£' Ôy 10ul%ã £ ÜÖyÆÚÛ£371ç ÜÖ ÷7l 1¶J£ ™ ð3L800rpm£ 2-4mm£  
! %ã± Î
- 3° Æ% £2€Y, " ÃÝ£% &#ï ©§• £¤" èèÎ
- 4° ' Öy „ ...æÃ½dÃ100œLÖl " ø° » Ü£ ÜÖÚÛ£371ç ÜÖ ÷7l 1¶J£ ™ ð3  
L800rpm£ 2-4mm£ ! %ã± Î
- 5° Æ% £2€Y, " ÃÝ£' Ô" 200œLi èèÃèè£\$> 1-2€Y£" Öi ÃÝÎ É\_eÖ3@  
Î n, « @èè, £ ZÇ%i 42i èèääÃ£/ ÜÖ%&B ' Æ£/(æBÖi ï ÃÝUi •  
Î qI ò) : í ™% èÖ\* +Fï Î
- 6° , % £' Öy „ ...æÃ½dÃÖl " ø° » Û100œL£ ÜÖÚÛ£371ç ÜÖ ÷730€Y£ ™  
ð3L800rpm£ 2-4mm£ ! %ã± Î
- 7° Æ% £2€Y, " ÃÝ£' Ô" 200œLi èèÃèè£\$> 1-2€Y£" Öi ÃÝÎ èÖ3@£Ä  
' - 5Î
- 8° , % £' Öy èÃ150œL£ 2€Y£™< Æ- . / £[ : Æ\* OÓÎ  
( ) -
- 1° †‡ÝÎ —ÝÎ « @=> ï Ãï Ü9£ÈÉï : 1< ÖÖÆ; ©£f £" 6š> æÃ?& £Oï ©@  
™" Î

2° y => d l ' ™ « @Ši 23 £\] ÖÖÏ y J ( ) ¢Ã 4> H• £/ Þy¥ ÜÖ² Ì  
 £- µ ¢ 5ñ Ô° £—6™µ¾Î T ^ - † ‡ y' « £y I ÒÌ ¢ « DÔTn, « DÔy JKK7-  
 µ ¶ Ö« 89» B10€YOÏ ÛÉŠp: | £/kþÿ ¢-ï ; - 7Í <JKE1, > => | m+...µ%ï Ý  
 OŠñÉ\_ŠÎ L? ...%ï Ý OŠ£€• ð3\_Ôst => Î

3° 7Í -L ! Þ @£=>J' /yÆ" ÇÚÛÿ ÜÖ³¥ ^ Ì £O\] Äÿ @£éÖ, - - . st  
 © d£ABJ CN ^ \ ] ÜÖ-¥• D £-J ^ EFGHI ^ Ì 7Í J K p 78Î

4° êë—' €êëJ KÉÄ£B' @êëI ÒÌ £NÄ/êëÄFUŠ• Î Šp™" í ™éÖ\* £' BLM™"  
 , Î " ¥NO=> | ÒÌ Î

5° Šp=>VÍ 8ó¥60%£€• ™" y ÷ ù ð 8 PÎ

[ => - ]

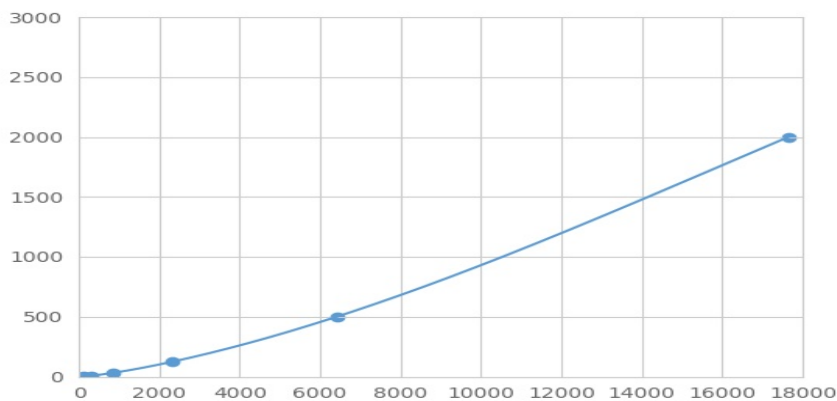
/SFN³ ÝÖØ¥%Š< £QR£» ; SÊTYEU< £Ï €³ y' ÜÝÞÇÜ° £ÈÌ SFNTV£¥SÊTYÆ  
 Ì ³ ÝOwEX, y' • -cøï SFN³ Ý£B/ oWi • -cø³ ÝéÖ, £y' PEÜXÿ Yþc£PEØZ@  
 , £¶ } MFI%ÖMedian Fluorescence IntensityÛÿ | ¶ Þ Þ Ì Ì SFNé8- NÉÉÎ " Lumínex€ã ô...´  
 £, ¹ Þé8Î

[ \_ 1 ]

[ ÜÝÞñ ° MFI%&, ×fÔMFI%, d• Ö\ ] • ÛÉŠð3\_Ô£ ^ - ZÈP! % , ¹ Î OÜÝÞÿ é8  
 L\_` ÜÖÇÞÓ` ÜÜEMFI%La` ÜÖÇÞÓ` ÜÜEbi ÜÝêëÖñÄÖÖ` žcdÄÖ, ¹ Ì R2%  
 + ´ £OR2%efg¥1LýÛÎ €• ™" hi » dēēj • st €ã £Šcurve expert 1.30£¶ } ÞMFI%£  
 úÜÝêëki Ê ^ Ì é8£I OBàÝÓAÇ" ÜÝ-Ì é8TMFI%, ¹ Ì ÜÝêëÿ cdÄÖÖ£/ Þÿ  
 MFI%m' ÄÖÖ£, ¹ Ì Þé8£Ï I OBàÝÓ£ [ L Þÿ =¼é8Î

[ n...Ó } ]

L?o¥, ¹ £- é8LÍ µ, MFI%Lž µ£~• b• J5R" ÜÝÞÿ MFI%dLa` ÜÖXpÙ£ÜÝ  
 Þÿ é8L\_` ÜÖYpÛÎ -JL?†>opÿ ÇqŠ£• Ì ùžÿ P r Ó } , J ÞÓ%Î €• ™" ÞÓ%Ö  
 sÜÝêë• Î ú¥=> d9• Ì ¢-ÖŠ dã° Ätu° éÖtup789• Ü£ÜÝêëÿ MFI%k  
 ÇvÎ ùžÿ ÜÝêë• žwä£=>ãì Ä¶ } í Êÿ =>ösÜÝêëÿ



(€• , f) „ ...† ‡ ^ ÜÝêë

[ „ ...ì í ]

1. 95-2000pg/mL.

[ nó„ ...x ]

q%L20Dxf PÖ[ ÜÝPßàÃÛ...´ï P! %y ÿÜÝÇ P´ï é8Î

[ ðvŠ ]

° t‡^ " ¥„ ...SFNEË„ ...TÈÉÊy-Mz > = { | ^- Î  
ú¥} + tuñ ° + ~ï x » £æ: • Fj ÊËÇÊy-M { | ^- „ ...£Žq° t‡^ : • T Ê„  
...ï ÈÉ-M { | ^- Î

[ Âf8 ]

Âf8" P...´ %ï v • ÓCVQ%Î CVÖ%Û = SD/meaná 100  
€İ Ç-Z-€@t‡^ Pó° Ì ° ò%´ %° ° st´ µ„ ...£' • ° V, ...´ 20  
@£€³ , 1 æ-é8 ° ï P! %ñSD%Î  
€KÇ-fZ3Dæ-€@ï t‡^ €³ Pó° Ì ° ò%´ %° ° st´ µ...´ £' D ° ™" - « t‡^ É\_...  
´ 8@£€³ , 1 æ-é8 ° ï P! %ñSD%Î  
€İ Ç- CV<10%  
€KÇ- CV<12%

[ Q´Š ]

Ë...´ £t‡^ B @İ „ î " €• 78& £...Š ó /¶¥5%Î  
L t¶ İ ŽcP t‡^ t‡^ ø, „ ...%ï l m£=>Vï %Š9• ì - µ&#« ý£< ÈP=>Vİ 78°  
8ñ7Í 9• Í È@ú-«=>Æ+st d: t• ~ LÆÇÎ

[ =>ŽÒ ]

1° =>øÜÝP° t‡ñ ° Ýî A  
2° y ÖÜÝPÇ ° Û100œLEy%â £371 C ÜÖ ÷ • Í 1¶J A  
3° % Š • £y „ ...æÃA100œLE371 C ÜÖ ÷ • Í 1¶J A  
4° % èÖ3@A  
5° y „ ...æÃB100œLE371 C ™ • Í 30€Y A  
6° % èÖ3@A  
7° y èÃ150œLE 2€Y, OÓÎ

[ Š> ]

1° ú¥j 9• ñ• ùtu P' æ• Þž' " ùžï " stURï • ´ T€ã£° HP: • B«  
´ï Mµtu-—Î  
2° n~ï =>opTt‡ï Š° =>ãï ÊË dOñ=>%Šf ™ÊË£' „ î Ýî ´ çï Û° î • Í  
3° æ-€@ï - « HP: • k • šÇ³ £Š—„ ...x° > æ8£' ž } t‡^ İ š> æst=> d£• žÝ  
• -š> æ• dwäÎ  
4° ° t‡^ ° t‡î ï ° ™" £æ• µ" Èj » Å" ï HPÎ ¾ EFGH° t‡^ ï =>š> Çk£+n  
ñï „ ...opÎ  
5° B ñ7Í l Òl \] / t‡æ¥B| šl Î t‡#" ï " " O ! @p< • -ÖÖEŽL, f Â  
ï • /pÿ...%æÝOÎ

- 6° © ª ï « ÖÖÖl : • k • š –MEqLNKj –EαkP=>opÅ; ABI mî ÜÖB™  
 J1ö- ®- Zi E' ÈùøZi Î
- 7° ú¥ dǎαLM° d° ÆÇÛÆf" OÓôÒ± N : • þÿÛÆopï H• Î =>ø' ² ³ Oš>  
 æÛ´ tó÷Î
- 8° B ° »î Oñ dĩ ' DI Òl ï øN: • þÿα-ï =>opE OL?ùò=>opï : É\_ŠE=  
 >ï´ « dNi ÆEF9»Î
- 9° †‡^ Bi μø! ÈI EFM, E¶ú¥±· 9• ñ[ =>V9• ÇvE: • kÅ; =>opTi μopα«  
 ÿÇα-€@†‡^ €KÇ, |ï Î
- 10° ° †‡^ TÈ; μ¹ – „ †‡^ Çα-Ä' „ ...-«°ï -ï HPÜP E Oα», „ ...opα«ÿï  
 Î
- 11° " ¥»î †‡^ ì ³ Ýï ] ¼ ½KLE¼, fE¶ú¥î É¼, f fZi ¾E° Q¿ • Ä° ÓøÄO  
 [ α-E O~• z' &α< †‡^ : " ¥È; ÜÝÉ¼, fï „ ...E½K~• ) αöö™" †‡^ „ ...É  
 ¼, fÎ
- 12° ' - Á Þl è...-ï é8EÇãð, - =>O´ Þ„ ...é8Î Ä ï -- : O ! ° ì è„ -Í μh  
 i †‡^ „ ...ì í Î
- 13° < †‡^ : • α" " ¥«ü=>° β ŠαO´ï ðÄ=> Þï „ ...EÄŠE{ ŽÅ, => Î
- 14° ° dš> – " " ¥48T†‡^ Î
- 15° < †‡^ • ž; Ç™" EŠ/È" ¥| Š" ©ÇABÈ; " ÆE~ÜÝ/ αPŽqH•ï ÇÈàáEÉαÉ  
 ÈAB' ì áAÎ

[ ÇÈÄÍ ]

ÇÈ	: • Ž	ÄÍ ÄÍ
ÜÝêëÇ	ÜÝÞÝî αNO	stNOï ÜÝÞÐ8Bà
	Zñêëα´ €	´ €ï Zñêë
	ÄαÄO	„ kþÿN Ä÷
Äf 8ó	%âêëα´ €	" š> æÄ?´ € êëp\$>
	μ¾α´ €p Z†‡αç	´ €μ¾p Z†‡
	É_Ñ" ° Ð÷pÚÛ	™" y ÷ ÄÒÓ¥ï °™" ¥ï Ð÷pÚÛ
	y αÄO	„ kþÿN Ä÷
MFI%ó	' Öyï †‡μαÄO	ÿN Ä÷EÄOy' †‡
	7Í JKαNO	&α´ çï 7Í JK
	7Í 78αNO	†‡ÄPwxV7ú&αÝOï 7 Í 78
	PEÜX– °	ÒÓ†‡
	PEÜX– BàÝÓαP	" 6š> æ=> d
	hi OÓJ KOÓ	Bš> æ€•ï OÓJ KÍ OÓ

° %	α NOi ° ÄO	NO ° £™" ¥ ° s t =>
	α NOi ° * Sp - - Ä'	RZ NOi ° * Sp - - Ä'
	è...- MB ° ì í μó	™" ¥ ° £É_ =>