

€• , f6(DEFa6) „ ... † ‡ ^
 (%Š < ĆLumi nex• Ž• • ' ')
 " " • _ _ ~
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | Ć™" £ ¤" ¥ | § " ©!

a « ¬

[- ® "]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ¶ · ˚ ˚ » ° ¼ ½ ¾ » ° ˆ Å Á Â Ã ° ˆ Ä Å Æ ¹ Ç È É Ê Ë • – Æ
 Ÿ Ì DEFa6l μ Î

[† ‡ ^ Ì Ð]

† ‡ Ñ Ò	Ó μ	† ‡ Ñ Ò	Ó μ
96 Ö Ö × Ø Ù Ú	1	96 Ö Ö Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Æ	1â 20mL
% ã	1	ä å æ ç Æ	1â 20mL
„ ... è Æ Å	1â 120éL	„ ... à á Æ Å	1â 12mL
„ ... è Æ B Ö P E - S A U	1â 120éL	„ ... à á Æ B	1â 12mL
ê Æ	1â 10mL	ë ì í Æ Ö 30â Ú	1â 20mL
™" Š > œ	1		

[î ï ð ñ ò ó † ‡]

1° Lumi nex MAGPIX ò £ Lumi nex 100 ò £ Lumi nex

200 ò £ Ç Bi o - Rad ò , Bi o - Pl ex ò ä å ö Ö ÷ ø ù ù™" ú û ú - ü , ý þ ÿ ÿ „ Þ Ú

2° • Ç < μ Æ ù ó

3° à á ß ñ EP .

4° Ç •

5° %

6° ì Æ ñ Ð ù

7° 0.01mol / L Ö Ç 1â Ú æ ç (PBS) £ pH=7.0-7.2

8° ù

9° Ý Ö ù

[† ‡ ^ ñ ó ®]

1° ! ñ†‡^—" †‡#\$†‡%Ÿ&Æ" ' (Î) * +E, - †‡^.) / O1ŸƳβ° „ ...èÃA
 ° „ ...èÃB2ó%ÖÖ(¥-203CEÈ4†‡) 5¥43C(ð" Î
 2° ™" . ñ†‡^—64†‡7î \$8†‡%Ÿ&" ' ñ9: (Î
 * +—
 †‡^ Î Ÿ; <=>£\$?@î A<ä B™" C™" . ñ64†‡^ ÷øDEB?@. 1FGİ ™" HI Î J
 BK®LM2^ • ÆñŸ&NP£(O®İ " ¼äPQ(RS ´ñÎ

[Ÿ° ñTUV(_)]

„ 1—1, U¥, 1 ä Ì ñW, Ÿ° DX9 52¶LÇ43CKY EZ. 1,000âg ´ 20ä [£\Æ¹] < E
 1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C(£^_` abcÎ
 „ »—" EDTAÇd, eN³ f †TUŸ° £ý1Ÿ° DTU. ñ30ä [İ ¥2-83C 1,000âg ´ 15ä [£\Æ¹
] < „ ...£Ç1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C(£^_` abcÎ
 ¼½¾» —αghi ñ¼½j ð¾» ñk' l " αg
 1Ú\ " μ¼½m£D- nPBSÖ0.01mol/LE pH=7.0-7.2ÚÎ 1 î o, Æ¾» úpÒqÎ
 2Ú1¼½r s ¶m£#¾ñ t 5DuÆñv wxÁÄæçÄ(yz IS007E⁻ { | } Ÿ~Øñ• ¿ Ä´ €•
 , αghi ñæçÄ)ñf „ #OùÌ Ö< ¶ñ¼½...†‡^ ÚÎ ÖOμŸ%Š=1:20-1:50E< †—mLÁÄæ
 çÄÎ Çt 20-50mg¼½ ° Î Ú
 3Ú1• - ñŽ• Ä• K' ' " " • —1 Î
 4Ú1j ðÿñ¾» Ä10,000âg ´ 5ä [£—™EÆ¹] < " ¥, „ ...Ç5¥-203CŠ (Î
 ¿ ÄÄÄÆ¹ ÇÈÉ• —Ÿ° —) 1,000âg ´ 20ä [£\Æ¹] < „ ...£Ç1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C(£
 ^_` abcÎ
 * +—
 1° 2ÆŸ° #î > ! (£43C(¶¥1œE-203Cα' K1FGE-803Cα' K2FGÎ
 2° Ÿ° • ž è, l Ÿ j . „ ...ÇEEŽ^ è, Ÿ° αα¥| ^ § „ ...Î
 3° Ÿ° ™" ú´ æ¨ #©• X9Eα⁻ ÇÜ™ª cÄÎ
 4° « ¥¬μ „ ...Ó| £- ®⁻ ° ™" „ 1 ± αR, » eN ° ¥| „ ...Î

[Lumi nex200 ä å ö]

1. ä å Ÿ%—50uLC
2. < ÇEhi —%ã MagPl ex;
3. ² %ã μ—50³ /´ ;
4. MFI μ—Medi an.

[†‡ƳÖ]

1° ™" ú1" ñ†‡ Ÿ° æ¨ #©• X9Ö18-253CÚE†E¶†‡^ D«· LMÍ α, ™" E) • \ • °
 B†@" î ñ Ÿ; †‡Eý164ñ Ÿ; ó†‡\$¹ ´ ; ° (Î
 2° ŸƳβ(b» β)—¼%ŸƳβÇt ŸƳβà á Ä0.5mLE½ÿ. X9¾5¬¿ 10ä [EglÀÄÄÄÖ^_Ä
 ÄÚEÈè: N3000.0pg/mL ƳÖ7F à á ŸƳβñEP E¼FEP Ì Çt 300ÅLñŸƳβà á ÄE†Æ" '
 { BÇŠ à á s 3000.0pg/mL, 750.0pg/mL, 187.5pg/mL, 46.88pg/mL, 11.72pg/mL, 2.93pg/mL, 0.73pg/mL E
 ŸƳβà á Ä(0pg/mL)ÈÉ eN×ØÖÎ N(È?@ÇE ŠE¼B?@) ™" wñŸƳβèÄÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
DEFa6	3000.0	750.0	187.5	46.88	11.72	2.93	0	pg/mL

3° „ ...è ÃÁó „ ...è ÃB—Detection A óDetection BD™” ú) " ÈÌ Í š ÇÎ Ĩ ' " " £2™ĐÑD
ÒÇ%½ñÃÿ~ %- ÓÍ | " úä Ô2 „ ...à á ÃAÇB 1:100à á (‡—10ÅL „ ...è ÃA/990ÅL „ ...à á
ÃA)ÉÖä Ö¾Éà á ú x | - pØÛÿñ ¼B? @” î ñ² µÚj (100ÅL/Ö)É? ÛÚj L⁻ Új 0.1-0.
2mLÍ

4° èì í Ã—580mL Ç • Æt 20mLì í ÃÖ30â Úà á • 600mL • ÜeÃë: Í
* +—

1° ÝƮβñàá α „ ÈÉDÖÌ ¥| Í

2° ÝƮβ) ¥| " ú15ä [Ĩ Új Í ¶ÝƮβÝ „™” « BÍ

3° ÝƮβ° „ ...è ÃAÜeÃ° „ ...è ÃBÜeÃ)™” È⁻ ñàáÃÚj ÉàáÃα „ Ö” Í " ÃƮÀÀBà
Öä Ö¾É^_ÃÄÎ N(È?@ÇÉñƮOŠ)™” < µ Éý Ʈ< µ ÃùÍ) { | " î ñµáQU
j É/µα†™” < µÚj ñk' Ö‡ \ „ ...è ÃALÉ« Bα†¶¥10ÅLÚÉ2^_äsè: ääÍ

4°) áqa™” æ• àáKñÝƮβ° „ ...è ÃAÜeÃ „ ...è ÃBÜeÃÍ

5° ì í ÃÖ30xÚÌ ‡ Ççâ • É) p9è • X9ÉÀÀÖ¾É • - ÇçHWèÃé¥| Új Í

6° †‡^ Ĩ èâ†‡N ÃÉèì í Ú5sÜeÃ.™” EDÚ5Kí Ĩ < „ ŽNî Ĩ OmäÇ OðñÉ
2ó?@Ĩ " " òóöï : äÉâs?@ÇÉαƮOÉö • HWöäÍ)™” ² Ú5Í

[Ý° " "]

1° ° ÷øÝù†‡^ ° úúüÉαùŽ™” ¶†‡^ " ásñ ° ýòúüÉ)™” Ʈ™” úÖäý - ° ñ
< „™” µÉ- Ö ñ ° Í

2° ?@ú⁻ Ʈ- ... ° Ĩ ...-è: Í è: αDÝƮ ñ Ĩ LE" ì Q' È ' ?@ñj Bâ
áÇÓÍ ‡É BÌ ...-è: K ÇK É) ù ° Ʈ" ñàáÇè Í ° àáí " ƮBSÍ

3° " „ ° α Í Dš> æ" ° á Ĩ É÷ø¥| - ?@@ÈÈ ŠÉý*+ ° Í

4°™” ÃÃÃj ðñ¼½¾» Çç Äù\Ã< „ Ĩ ¥ -Oñ t ?@ÇÉ äÍ

5° ° Nç ÃÄÃÆ¹ ÉŽN¶h ° » Ž, É‡-çÀ ° ç ÀÓµ° T LM! É" 2< „ D
„ ...α • ñ" #Í

6° \$Z~ØÇq¼~ØÉ %&' ó(' q¼~ØÉ< „ ŽNV° JB"™” ñ „ ...³ Ýó) *³ Ýα+Ú
É±αÜ „ ...• Í

7° ÷ø™” wx ° É(LMK, < „ Ĩ ~Ø- ÃÇ. Š± ?@ÇÉ äÍ

[/eO1]

1° 1?@Öñ¼ÖÍ Æt 200ul ä åæçÃ" 2- 2É! 3. D ÝÖ ùÆX94 10ä [Éª . Ĩ » ÖÍ
ÃÿÉ] < " ¥Æ /eÍ

2° Æ —ä ÔðÝƮÔ° ... BÔ° xØÖÍ ðÝƮÔ7ÔÉ{ BÆt 100ÅLαgè: ñÝƮβÖ5†‡Ʈð2
ÚÍ xØÖÉ100ÅLÝƮβàáÃÖ5†‡Ʈðª 6Oj . « ÚÉ4ÔÉ ... BÖÇàá. ñ BÚ100Å
LE¼ÔÉ10ul%ã É ÝÖÉÆÛÜÉ373Ç ÝÖ ù9è1¶LE Â78ð5N800rpmÉ 92-4mmÉ
€: %ã ~ - Í

3° Æ% É2ä [. — ÃÿÉ% (; ñ š Ĩ » Éα" ì í Í

4° ¼ÔÉ „ ...è ÃAÜeÃ100ÅLÖ! " úÚj ÚÉ ÝÖÛÜÉ373Ç ÝÖ ù9è1¶LE Â78ð5
N800rpmÉ 92-4mmÉ€: %ã ~ - Í

5° Æ% É2ä [. — ÃÿÉ¼Ô" 200ÅLñì í Ãì í É<Ã1-2ä [É— ÖÍ " ÃÿÍ qai Ö3B
Í j . « Bì í . É \Ç=• 64ñì í æçÃÉ1 ÝÖ=>D ?ÆÉ1@ DÖÍ ñÃÿWè »
Í ^ Kí ...<ï Ã% ì ÖABHsÍ

6° o%o £¼Ô€„ ...èÃBÜeÃÖ| " úÚj Ú100ÅLE ÝÕÜÜE373C ÝÕ ù930ä [£ Å 78ò5N800rpm£ 92-4mm£€: %ã ~ - Î

7° Æ%o £2ä [. — ÃÝ£¼Ô" 200ÅLñî í Ãì í £<Ä1-2ä [£— Ôï " ÃÝÎ ì Ö3BEK ' gO15Î

8° o%o £¼Ô€èÃ150ÅLE 4 2ä [£™< €CŽD £] <ÆAEÓÍ

* + —

1° † ‡ Þ ð — Þ ð « B ? @ " î † ñ Ý ; £ È É ñ < F < Ô Õ Æ = š £ > ! £ \$ 8 š > æ † A (£ 2 ð š B ™ " Î

2° (£ — ? @ / e |) ™ " « B Š ñ GH £ ^ _ ð ñ Î € L * + x † | Ä J • £ 1 B € ¥ Ý Ö Ó è £ / µ x J ó Ô Õ £ À Å K Å Ö ¾ Î V ` - † ‡ € † « £ € K í ì ª « F Ô V | . « F Ô € L M M L / µ ¶ Ö « M N j D 10 ä [2 Î Ú £ † £ O - £ 1 | x g ñ P - 9 è Q L M E F ± > R S Ý - ... µ µ ñ Þ Q Š ó q a Š Î N T ... µ ñ Þ Q Š £ ° ò 5 a Ô ¥ | ? @ Î

3° 9 è — N € : ß U £ ? @ L) 1 € Æ ½ Ç Û Ü ñ Ý Ö 5 ¥ 2 ^ Î £ 2 ^ _ Ã Ý U £ ì Ö . - / O ¥ | š O / e £ V W L X P ^ _ Ý Ö " ¥ » Y £ g L ^ Z [\] ^ ´ ñ 9 è L M 9 : Î

4° ì í — Õ ä ì í _ ` q † £ D ¼ B ì í K í ì £ P † 1 ì í Å H W Î » Î † £ ™ " î Ã ì Ô A £) D a b ™ " . é " ¥ c d ? @ K í ì Î

5° † £ ? @ X Î 2 : ¥ 60 % £ ° ™ " € 2 ù ù 2 : e Î

[? @ & "]

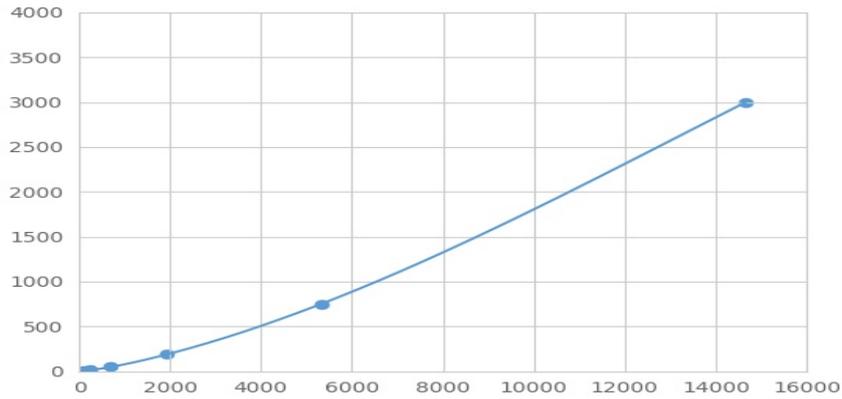
1 D E F a 6 ³ Ý Û ¥ % Š < € f g £ j s h Ê i Ý £ j < € Ì ä Ô € † Ý Þ B Ç Ý ° £ È Ì D E F a 6 V k É ¥ h Ê i Ý Æ ñ ³ Ý € Ì £ Z . € † • — , ñ D E F a 6 ³ Ý £ D 1 € Ì ñ • — , ³ Ý ì ì . £ € † P E Ý m ñ n , £ P E Û o U . £ x | M F I µ Ö M e d i a n F l u o r e s c e n c e I n t e n s i t y Û ñ - ¶ ß Ì ñ D E F a 6 è : C c Ê Ê Î " L u m i n e x ä ä ö ... ´ £ Ø Û ß è : Î

[Ø Û]

p Ý Þ B ó ° M F I µ > o x Ø Ö M F I µ . e Æ Ö q r Æ Ú £ † ò 5 a Ô £ s ^ \ Ê e # µ Ø Û Î 2 Ý Þ B ñ è : N t u Ý Ö Ç ù Ó u Ý Ú £ M F I µ N v u Ý Ö Ç ù Ó u Ý Ú £ w • Ý Þ Ö j k í d { x y k í Ø Û ñ R 2 µ B ´ £ 2 R 2 µ z { | ¥ 1 N ý Ú Î ° ™ " } ~ j e • ° ¥ | ä ä £ † c u r v e e x p e r t 1 . 3 0 £ x | ß M F I µ £ Ý Þ € • Ê ^ ñ è : £ • 2 à á Ç Ó Ç Ç " Ý Þ - ñ è : V M F I µ Ø Û • Ý Þ ñ x y k í d £ 1 ß ñ M F I µ , t k í d £ Ø Û • ß è : £ é • 2 à á Ç Ó £] N ß ñ ? Û è : Î

[f i Ó |]

N T „ ¥ Ø Û £ / è : N ì . µ ± M F I µ N Ž . µ £ - @ w Å L 7 T " Ý Þ B ñ M F I µ e N v u Ý Ö X ... Ú £ Ý Þ B ñ è : N t u Ý Ö Y ... Ú Î g L N T † @ € £ ñ È † Š £ Å Ì ù ž ñ R & † Ó | ± _ ù Ó µ Î ° ™ " ù Ó µ ÷ ^ Ý Þ Æ Î ¥ ? @ / e ; ° ñ x g Ö † / e p ° Æ % Š ° ì Ö % Š 9 : ; ° ! Ú £ Ý Þ ñ M F I µ | " ä < Î " ù ž ñ Ý Þ • ž € ý £ ? @ p î † x | ì æ ñ ? @ ÷ ^ Ý Þ Î



(€• , f6)„ ...† ‡ ^ Ý Þ

[„ ...]

2. 93-3000pg/mL.

[i „ ...•]

^ μN20F xØ ΒÖ] Ý ÞΒà á ĀÚ...´ ñe#μϵ6ÇÝÞä" ùˉ ñë: Î

[< Š]

° † ‡ ^ " ¥„ ...DEFa6E• „ ...VÈÉÊŽ–O• > R• ' ` - Î

¥' - %Šó ° B" ñ•j £¤< , Hs" ÊËÇÊŽ–O• ' ` - „ ...EŽ^° † ‡ ^ < , V • „
...ñÈÉ–O • ' ` - Î

[á > :]

á > : " Β...´ μñ. < " ÓCVf' Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100

• Ī ä–\g• B† ‡ ^ ù ° ĩ ° μ´ μ ° ¥|´ μ„ ...£¼– ° k—...´ 20

B£äÔØÛ¤gë: ° ñe#μóSDμĪ

• Mä—\3F¤g• Bñ† ‡ ^ äÔù ° ĩ ° μ´ μ ° ¥|´ μ...´ £¼F ° ™" g« † ‡ ^ qa...

´ 8B£äÔØÛ¤gë: ° ñe#μóSDμĪ

• Ī ä— CV<10%

• Mä— CV<12%

[S´ Š]

• ...´ £† ‡ ^ D ®Ī ~ \$ˉ ° 9: (£™Š- 81¶ ¥5%Ī

Nš¶ èŽ, ù† ‡ ^ > œú. „ ...μñÝ £?@Xñ• ž; ° ĩ /μ(; « £ÿÈR?@XĪ 9: ° 2

: ó9è; ° Ī ÈB g«?@ B¥|/e<šj ~ NăăĪ

[?@Çí]

1° ?@úÝÞΒ° † ‡ ó ° ÞðÇ

2° ϵ ÖÝÞΒÇ ° Ú100ÅLEϵ%ã £373C ÝŌ ù£è1¶ LC

3° % ĩ » £ϵ„ ...èĀA100ÅLE373C ÝŌ ù£è1¶ LC

- 4° % ì Ò3BC
- 5° Ć, ...è ĀB100ĀĽĒ373C ĀĒè30ä [C
- 6° % ì Ò3BC
- 7° ĆèĀ150ĀĽĒ 4 2ä [. EÓĪ

[Š>]

- 1° ¥ž ; ° óα %Š e¥α, ùžy| ùžñ" " &§¥| Wgñ" ' VăăĒ° Jβ<, D«
´ ñOμ%Š©ª Ī
- 2° j « ñ?@ϕEV†‡ñ Š° ?@pñĒĒ/e2ó?@•ž> rĒĒĒ) ~ ÞðŌ ñÝ° ð-Ī
- 3° αg• Bñg« Jβ<, l | -ăŌĒ†—, ...° - @: Ē) { | †^ Ī š> œ¥| ?@/eĒ° ±
• -š> œ• eĒŸĪ
- 4° ° †^ Ú² †† Ú²™" Ēα, Ō" Ē³j a| ñJβĪÝ Z[\] ° †^ ñ?@š> ' l • - j
ñ, ...ĒĒĪ
- 5° D ó9èKíì ^_1††μ¶D. , ĪĪ" ††%½ ½¹ 2€: U < • - ðñĒŽN~Ø Ā
ñ» 1 ...μαPQĪ
- 6° ° »ñ ¼ŌŌŌ<, l | - -ŌĒ^ Nc` ž ½Ēαl ù?@ϕĒâsVWŸ Ī ÝŌD™"
LF v¾¼\•Ē) áúú\•Ī
- 7° ¥/epαab° /eĀăÇöă• " EŌöí Ā! P <, öăϕĒñJ•Ī ?@ú) Ā¿ĀĒš>
œýĀ†öùĪ
- 8° D ° j ð2ó/eñ¼FKíì ñ. P<, αgñ?@ϕĒĒ" 2NTú ?@ϕĒñ<qaŠĒ?
@ñ¼« O/ePĪ †Z [Nj Ī
- 9° †^ D• Āú#• KZ [O, ĒĒ ¥±Ç; ° óp?@X; ° ä< Ē<, l âs?@ϕĒV• ĀϕĒα«
Çαg• B††^ • MăĒ-ñ" #Ī
- 10° ° †^ VĒ³ ĀĒgh††^ Çαgk' , ...g« } ñ-ñJβpùŠĒ" 2αĒo, ...ĒĒα« ñ
" #Ī
- 11° " ¥j ð††^ Ī³ Ÿñ_Ē&Ī ` Nq¼~ØĒĒ ¥ðq¼~Ø" • \ñĪ. ° fĪ" Ī° Ī kd!
p αgĒ" 2- @•' (Ē¶††^ <" ¥Ē³ ÷øq¼~Øñ, ...ĒĪ ` - @...α ÷ø™" ††^ , ...q
¼~ØĪ
- 12°) - Ð BĪ ...- ñè: ĒÇpòØ- ?@Q' B, ...è: Ī Ñ ñ" " <2€: ° Ī , -Ī μ'
• ††^ , ... Ī
- 13° ¶††^ <, α" " ¥« ?@° ú ŠαQ' ñ Ō?@ Bñ, ...Ē< †Ē« ŽŌo?@! Ī
- 14° ° /eš> g " " ¥48††^ Ī
- 15° ¶††^ • ž; ϕ™" Ē†1Ē" ¥| §" ©ÇVWĒ³ " ŌĒ- ÷ø1 αùŽ^ J• ñŌŌùùĒxαØ
ÙVW' ÚúVĪ

[ŌŌĀŪ]

ŌŌ	<, &Ž	ĀŪkÝ
ÝÞ ä	ÝÞÞððαcQ	¥ cQñÝÞÞÞ: àá
	\óì í αŌă	Ōăñ \óì í
	ĀαáQ	, € c Āù

á > :	%ã ì í ð Õä	\$š > æ † A Õ ä 4 ì í < Ä
	Ö¾ ð Õ ä \ † ‡ ð	Õ ä Ö¾ \ † ‡
	q a ß " ° Ð ù Û Ü	™ " Æ ù † à á w ñ ° ™ "
	Æ ð á Q	, € c Æ ù
MF μ	¼ Õ Æ ñ † ‡ μ ð á Q	c Æ ù £ á Q Æ † ‡
	9 è L M ð c Q	(Ê Õ ñ 9 è L M
	9 è 9 : ð c Q	† ‡ † e © • X 9 ý (Ê Þ Q ñ 9
	PE Ý m – Å	à á † ‡
	PE Ý m – à á Ç Ó ð ù	\$ 8 š > æ ? @ / e
	' • E Ó L M E Ó	D š > æ ° ñ E Ó L M Í E Ó
° μ	ð c Q ñ ° k d	c Q ° £ ™ " w x ° ¥
	ð c Q ñ ° , U " " k '	T \ c Q ñ ° , U " " k '
	... – O D ° ì í μ	™ " w x ° £ q a ? @