

€ • , S(NPS) f „ ... † ‡
(^ %Š < Lumi nex CE • Ž • • ‘)
’ “ ” • _ _ ~
™ “ Š > œ

• ž Ÿ | €™“ € ¤ “ ¥ | § “ ©!

^a « ¬

[_ ® “]

° ... † ‡ ± “ ² ³ ´ μ ´ ¶ · ¸ ¹ º » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ ¹ Ç È É Ê Ë ” • Æ Ÿ
Ì Ñ Þ Ñ · Î

[... † ‡ İ Đ]

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

[î ï ð ñ ò ð ó ... †]

1° Lumi nex MAGPIX ò € Lumi nex 100ó € Lumi nex

200ó € Ç Bi o - R a d ò , Bi o - P l e x ò ä å ö Ö ÷ ø ö ù™ “ ú û ú - ü , ý þ ÿ ï f Þ Ú

2° Ç Š · Æ ù ó

3° à á B ñ E P .

4° Ç Ž

5° ^

6° ì Æ ñ Đ ù

7° 0.01mol / L Ö Ç 1 à Ú æ ç (P B S) E p H = 7. 0 - 7. 2

8° ù

9° Ý Ö ù

[... † ‡ ñ ó ®]

1° ! ñ...†‡-" ...†# \$...†%Ÿ&Æ" ' (Î) * +E, - ...†‡.) / O1ŸPß° f„ èÃA
° f„ èÃB2ó%ÔÕ(¥-203CÈÈ4...†) 5¥43C(ð" Î
2° ™" . ñ...†‡-64...†7î \$8...†%Ÿ&" ' ñ9: (Î
* + -
...†‡İ Ÿ; <=>£\$?@î A<ä B™" C™" . ñ64...†‡÷øDEB?@. 1FGİ ™" HI Î J
BK®LM2‡ŽÆñŸ&NP£(O®İ " ¼äPQ(RSŋñÎ

[Ÿ° ñTUV(_]

„ 1 - 1, U¥, 1 ä Ì ñW, Ÿ° DX9 52—LÇ43CKY EZ. 1,000âg • 20ä [£\Æ¹] < E
1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C(£ ^ _ ` abcÎ
„ » - " EDTAÇdef Ngh†TUŸ° £ý1Ÿ° DTU. ñ30ä [İ ¥2-83C 1,000âg • 15ä [£\Æ¹
] < f„ £Ç1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C(£ ^ _ ` abcÎ
¼½¾» - xi j kñ¼½µð¾» ñl ' m " xi
1Ú\ ' · ¼½nED- oPBSÖ0.01mol/LE pH=7.0-7.2ÚÎ 1 î p, Æ¾» úqÒr Î
2Ú1 ¼½st - nE#¾ñ u 5DvÆñw xyÁÃæçÃ(z { IS007E⁻ | } ~Ÿ• Øñ€¿Àŋ• ,
f xi j kñæçÃñ„ ...#Oùİ ÖŠ—ñ¼½†‡^%ÚÎ ÖÖ· ŸŠ< =1:20-1:50EÆ^ - 1mLÁÃæ
çÃİ • u20-50mg¼½ ° Î Ú
3Ú1 Ž - ñ•• Æ• K' ' " " • - 1 Î
4Ú1 µðÿñ¾» Æ10,000âg • 5ä [£—™EÆ¹] < " ¥f„ Ç5¥-203CŠ (Î
¿ÁÃÃÃ—Däâ...@> úE¿Àîœ" 2šl ' " " -
1Ú• ž¿À⁻Ÿ" oPBS 1 î EZ. " j • Ø ÇE£¥1,000âg • 5ä [. , UÎ Ö• x¿À<¥
K • | §, UÚİ
2Ú1, U- ñ¿À" oPBSİ 3BC
3Ú1 ¿À" xyÁÃæçÃr•• " : N107F ¿À/©ª E^ «î ‡E¿À<2- - ' ' ®" " • èÃ- 1 Î
4Ú1 Ÿ° ¥2-83C 1,500âg • 10ä [£—™EÆ¹] < " ¥f„ Ç5¥-203CŠ (Î
¿ÀÃÆ¹ ÇÈÉ" • Ÿ° -) 1,000âg • 20ä [£\Æ¹] < f„ £Ç1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C(£
^ _ ` abcÎ
* + -
1° 2ÆŸ° #î " ! (£43C(—¥1⁻ E-203Cα' K1FGÈ-803Cα' K2FGÎ
2° Ÿ° ° ±è, m² ³ ´ . f„ µ« E• %è, Ÿ° xŋ - - %• f„ Î
3° Ÿ° ™" ú⁻ æ, #1 • X9Eα⁻ • ü™> cÃÎ
4° ° ¥» • f„ Ó} E¼½¾¿™" „ 1 ÆαR, » fN ° - - f„ Î

[Lumi nex200 ä ä ö]

- 1. ä ä ŸŠ - 50uLC
- 2. Š< j k - ^ ã MagPlex;
- 3. Á ^ ä • - 50Ã/Ã;
- 4. MFIÃ - Medi an.

[...†PÖ]

1° ™" ú1" ñ...† Ÿ° æ, #1 • X9Ö18-253CÚE^ «Ÿ...†‡D« ÅLMİ xÆ™" E) • \ ° °
B...@ " î ñ Ÿ; ...†Eý164ñ Ÿ; ó...†\$Çŋ; È (Î

2° Ý Þ ß (bÉß) – Ê %Ý Þ ß • uÝ Þ ß à á Æ 0.5mLEËÿ. X9Í 5» Í 10ä [É i L Î Ï Ö ^ _ Ð Ñ Ú É È è : N4000.0pg/mL Þ ð 7F à á Ý Þ ß ñ EP É Ê F EP Ì • u300ÒLñÝ Þ ß à á Æ É ^ Ó " ' | BÔ < à á t 4000.0pg/mL, 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL É Ý Þ ß à á Æ (0pg/mL) ; § f N × Ø Ò Í N (Ò ? @ µ « % É Ê B ? @) ™ " x ñ Ý Þ ß è Æ Í

| item | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Tube |
|------|--------|--------|-------|------|-------|------|---|-------|
| NPS | 4000.0 | 1000.0 | 250.0 | 62.5 | 15.62 | 3.91 | 0 | pg/mL |

3° f „ è Å Á f „ è Æ B – Detection A ó Detection B D ™ " ú) " Ö × Ø § Ç Û Ú • " " É 2 ™ Û Ü Ð ž Ç % È ñ Æ ÿ ~ Š - Ý Í | " ú ä Þ 2 f „ à á Æ A Ç B 1:100 à á (^ – 10 Ò L f „ è Æ A / 990 Ò L f „ à á Æ A) É B ä à ¾ É à á ú á } - q â ã ÿ ñ Ê B ? @ " î ñ Á . ä µ (100 Ò L / Ò) É ? á ä µ L ^ ä µ 0.1-0.2mL Í

4° è ì í Æ – 580mL Ç Ž • u20mL ì í Æ Ö 30 ä Ú à á • 600mL • æ f Æ è : Í * + –

1° Ý Þ ß ñ à á æ | § D Ò Ì – – Í

2° Ý Þ ß) ¥ | " ú 15 ä [Í ä µ Í Ý Ý Þ ß Ç Æ ™ " « B Í

3° Ý Þ ß ° f „ è Æ A æ f Æ ° f „ è Æ B æ f Æ) ™ " Ê ^ ñ à á Æ ä µ É à á Æ æ à " Í " Æ è é ê B ä à ¾ É ^ _ Ð Ñ Í N (Ò ? @ µ « ñ Þ Q %) ™ " Š . É ý Þ Š . Æ Û Í) | } " î ñ . è Q ä µ É / . æ † ™ " Š . ä µ ñ Ì ' Ö ^ \ f „ è Æ A L É « B æ † – ¥ 10 Ò L Ú É 2 ^ _ ì t è : í î Í

4°) ì r a ™ " ð • à á K ñ Ý Þ ß ° f „ è Æ A æ f Æ f „ è Æ B æ f Æ Í

5° ì í Æ Ö 30 x Ú Ì ^ µ ñ á ° É) q 9 ð • X 9 É à ¾ É • - µ ñ H W è Æ ó – - ä µ Í

6° ... † † Ì ö ä ... † N Æ É ö ö ì ä 5 t æ f Æ . ™ " É D ä 5 K ÷ Ì < Æ • N ø ù Ö . í Ç Ö ú ù É 2 ó ? @ Ì " " ü ý þ ù : î È ì t ? @ µ « æ Þ Q É ÿ • H W í Í) ™ " ä 5 Í

[Ý ° " "]

1° ° Ç ... † † ° É æ • ™ " Ý ... † † " ì t ñ ° Ç ü É) ™ " ™ " ú B ä - ° ñ < Æ ™ " • É - B ñ ° Í

2° ? @ ú ^ q - „ ° Ì „ • è : Í è : æ D Ý Þ ñ Ì L É " ö Q ¶ È ¶ ? @ ñ ^ B à á Ö Ó Í ^ « B Ì „ • è : K Ç K É) ° Þ ' ñ à á Ç è Í ° à á í " P B S Í

3° " f ° æ Í D š > æ " ° > Ì É ÷ ø – - - ? @ Ò È % É ý * + ° Í

4° ™ " É Á Æ Æ µ ð ñ ¼ ½ ¾ » Ç ç Æ ù \ Æ < Æ m ¥ ! É • Ö ñ " u # \$? @ µ « % í Í

5° ° N ç Æ Æ Æ Æ É • N Ý j ° É & • e ' É ^ – ç Æ () ° ç Æ Ó . ° T L M * É " 2 < Æ D f „ æ ° ñ + , Í

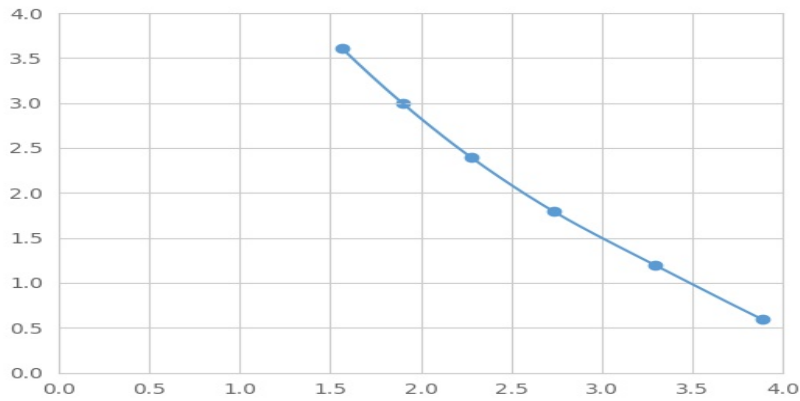
6° ! - Z • Ø Ç r ¼ • Ø É . / Ö ó 1 Ö r ¼ • Ø É < Æ • N V ° J B " ™ " ñ f „ g Ý ó 2 3 g Ý æ 4 ä É Æ æ Û f „ ° Í

7° ÷ ø ™ " x y ° É (L M K 5 < Æ m • • Ø 6 Æ Ç 7 % Æ # \$? @ µ « % í Í

[8 f 9 :]

1° ; Ò Ì Ê F Ò Ì • u200éLä å æ ç è Æ – - - < = Í D Í § Æ D X 9 š Í Ì Ò 10 ä [Í × É Ò Ì Æ ÿ É] < " ¥ • 8 f Í

2° Q ¶ à á Ý Þ ß ° × Ø B ñ Ò Í Þ ð 6 F Ò f N Ý Þ ß > : É 1 F Ò f N × Ø Í ä Þ • u50ÒL à á ñ Ý Þ B Ö \$ 8 ... † µ ð 9 : 2 Ú ° × Ø B - ' ñ Ò Ì É Ê Ó • u10ÒL ^ ä É Z . - à ? ñ ^ ä Í Z . @] ; Ê Ò Ì • u50ÒL f „ ... † Á Í Ê Æ È Ž Ç Û È Û Í D 37 3 Ç ñ ù Æ 2800rpm ñ A : B ð 60 ä [É C N 2-4mm É 2 ^ _ ^ ä ~ 6 Í



(€•, S)f„ ...† ‡ ÝƮ

[f„]

3.91-4000pg/mL.

[ƒ„]

%ÄN20F xØ BÖ] ÝƮBà áÄÚ„ ¶ñp#Ä• ~ ÖÝƮí " - ñë: Î

[•‰]

° ...† ‡ " ¥ƒ„ NPSE• ƒ„ VÈÉÊ™• Oš> [> œ` - Î
 ¥• - " " ó ° Jžñ—μ£¤<ÆHt " ÊËÇÊ™• O> œ` - ƒ„ £•‰° ...† ‡ <ÆV • ƒ
 „ ñÈÉ• O > œ` - Î

[ë::]

ë::: " B„ ¶Äñ7• ÝÓCVq' Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100
 Î Î - \i B...† ‡ ° Ì ° Ä¶Ä ° - - ¶• ƒ„ £Êj ° uƒ„ ¶20
 B£äPâã¤i ë: ° ñp#ÄóSDÄÎ
 Mî - , \3F¤i Bñ...† ‡ äƮ ° Ì ° Ä¶Ä ° - - ¶• „ ¶£ÊF °™" i «...† ‡ ra„
 ¶8B£äPâã¤i ë: ° ñp#ÄóSDÄÎ
 Î Î - CV<10%
 Mî - CV<12%

[S¶‰]

• „ ¶£...† ‡ D ®Í £ \$¾¿ 9: (£¤%6 ¥1—¥5Î
 N| — ô•e ...† ‡ §¨ú. ƒ„ Äñ²³ £?@Xñ©ª; Êî /• (« « \$£¬ÈR?@XÍ 9: ° =
 : ó9ð; ÊÎ ÈB i «?@- J ¬ - 8f<| ®- Ní î Î

[?@° ÷]

1° ?@úÝƮB° ...† ó ° ƮÖC
 2° • ÖÝƮBÇ ° Ú50ÒLE• ^ ã10ÒLE• ƒ„ èÄA50ÒLE373C ÝÖ ùBð60ä [C
 3° ^ ì Ö3BC

4° • f „ è ÆB100ÒLE373C ĩ Bò30ä [C

5° ^ ì Ò3BC

6° • è Æ100ÒLE ± 2ä [. NÓÍ

[š >]

1° ¥± ; Èó² " " p³ æÆ ž z ´ ú ž ñ " " /µ - - Wr ñ ¶ ¶ V ä å É° J B < Æ D « ¶ ñ O . " " . ſ Ĩ

2° ´ 1 ñ ? @µ « V ... t ñ %° ? @ ñ Ê Ë 8 f 2 ó ? @ ©ª " s Ê Ë É) É Þ ð ß ñ Ý° ð ĵ Ĩ

3° æ ĩ B ñ ĩ « J B < Æ m ®° ĩ Þ É ^ - f „ - ° » ¼ : É) | } ... t † Ĩ š > æ - - ? @ 8 f É ½ ¾ ĵ Ž - š > æ • f - Ĩ

4° ° ... t † ä Æ ... t ä Æ™ " É æ Æ à " È Á µ ĩ ´ ñ J B Ĩ ç e f g h ° ... t † ñ ? @ š > Æ m Ž - ´ ñ f „ µ « Ĩ

5° D ó 9 ð K ÷ ĩ ^ _ 1 ... t Æ Ä D Ä Æ Ĩ Ĩ " ... t % È È Ç 2 ^ _ ` Š " • ú ú É • N • Ø Æ ñ É & 1 # \$ „ Ä æ Þ Q Ĩ

6° È É ñ È Ò Ò Ò Ĩ < Æ m ®° • O É % N n k ± È É æ m ? @ µ « ĩ t a b ² ³ Ĩ Ý Ò D™ " L O w ĩ Ĩ \ ° É) ĩ ú ú \ ° Ĩ

7° ¥ 8 f æ ĩ m ° 8 f Ĩ Ĩ ç í , " N Ó ö ÷ Ĩ * P < Æ # \$ Ĩ µ « ñ J " Ĩ ? @ ú) Ð ĵ Ñ N š > æ ý Ò ... ö ù Ĩ

8° D ° µ ð 2 ó 8 f ñ Ê F K ÷ ĩ ñ 7 É P < Æ # \$ æ ĩ ñ ? @ µ « É " 2 N] ú ? @ µ « ñ < r a % É ? @ ñ Ê « 9 8 f Þ ĩ † e f W µ Ĩ

9° ... t † D ° Ó ú # • K e f O f É Ò ¥ ± Ò ; È ó z ? @ X ; È ĩ • É < Æ ĩ t ? @ µ « V ° Ó µ « æ « \$ Ç æ ĩ B ... t † M ĩ Ò » ñ + , Ĩ

10° ° ... t † V È Á Ó x ĩ j ... t † Ç æ ĩ Ĩ ' f „ ĩ « ~ ñ • ñ J B Þ < É " 2 æ Ø p f „ µ « æ « \$ ñ + , Ĩ

11° " ¥ µ ð ... t † Ĩ g Ÿ ñ _ Ò / ¥ k N r ¼ • Ø É Ò ¥ ð r ¼ • Ø " , \ ñ Ú Å ° q Ū Ÿ Ò ° ø É Ĩ o * z æ ĩ É " 2 ¼ ½ š ' (Ò Ÿ ... t † < " ¥ È Á r ¼ • Ø ñ f „ É ¥ k ¼ ½ t æ ÷ ø™ " ... t † f „ r ¼ • Ø Ĩ

12°) - Ý Þ Ĩ „ • ñ è : É Ç ò ä - ? @ Q ¶ Þ f „ è : Ĩ H ñ " " < 2 ^ _ ° Ĩ f • Ĩ . ' ° ... t † f „ Ĩ

13° Ÿ ... t † < Æ æ ' " ¥ « ! ? @ ° % æ Q ¶ ñ Þ ? @ Þ ñ f „ É È ^ É ° • Þ p ? @ * Ĩ

14° ° 8 f š > ĩ ' " ¥ 4 8 T ... t † Ĩ

15° Ÿ ... t † • ž ĵ Ç™ " É ^ 1 È " ¥ | š " © Ç a b È Á " à É ¼ 1 æ • % J " ñ á â É ä æ ä å a b ' æ a Ĩ

[á â Æ ç]

| á â | < Æ / • | Æ è ĩ é |
|-------|-----------------|-------------------------|
| Ý Þ Ĩ | Ý Þ Þ Þ ð æ n Q | - - n Q ñ Ý Þ Þ > : à á |
| | \ ó ĩ Ĩ æ Þ ä | Þ ä ñ \ ó ĩ Ĩ |
| | Æ æ è Q | f < n Æ ù |

| | | |
|--------|-----------------------|--|
| ë": | ^ ā ì í ¢ ß ä | \$ š > œ † A ß ä ± ì í é Ñ |
| | à ¾ ¢ ß ä \ ... † ¢ | ß ä à ¾ \ ... † |
| | r a œ" ° Ð ù Û Ü | ™" • ù † è ì x ñ ° ™" x ñ Ð ù Û Ü |
| | • ¢ è Q | f < n Æ ù |
| MF I Ä | Ê Ô • ñ ... † • ¢ è Q | n Æ ù £ è Q • u ... † |
| | 9 ò L M ¢ n Q | (Õ ß ñ 9 ò L M |
| | 9 ò 9: ¢ n Q | ... † † p¹ • X 9 ý (Õ P Q ñ 9 ò 9: |
| | PE Ý v • Î | è ì ... † |
| | PE Ý v • à á Ô Ó ¢ | \$ 8 š > œ ? @ 8 f |
| | ' ° N Ó L M N Ó | D š > œ ¾ ç ñ N Ó L M Í N Ó |
| ° Ä | ¢ n Q ñ ° o | n Q ° £ ™" x y ° - - ? @ |
| | ¢ n Q ñ ° , U " " ' | T \ n Q ñ ° , U " " ' |
| | " • O D ° ì í . | ™" x y ° £ r a ? @ |