

€•, f„ (CA9)...† ‡ ^ %
 (Š< Œ• Lumi nexŽ••' ' ")
 " • _ _ ~™§
 > • œ• ž

Ÿ | € £ ¤ > • ¥ | • § " ©ª « !

— — ®

[° ± •]

² ‡ ^ %³ • ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¼ » À Á Â Ã Ä Å » À Á Â Ã Ä Å Ç È É Ê Ë Ì — — Ä
 ¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ± ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿

[‡ ^ % ð Ñ]

‡ ^ ò ó	ô	‡ ^ ò ó	ô
96ÖÖ×ØÙÚÛ	1	96ÖÖÜÝ	4
ƆƆà	2	ƆƆà á â Ä	1ã 20mL
Š ä	1	å æ ç è Ä	1ã 20mL
...† é ÄÄ	1ã 120eL	...† á â ÄÄ	1ã 12mL
...† é ÄB×PE-SAÛ	1ã 120eL	...† á â ÄB	1ã 12mL
ë Ä	1ã 10mL	ì í î Ä × 30ã Û	1ã 20mL
> • œ• ž	1		

[ï ð ñ ò ó ã ô ‡ ^]

- 1» Lumi nex MAGPIXó¥ Lumi nex 100ó¥ Lumi nex 200ó¥ È Bi o-Radó, Bi o-Pl exóå æ ÷ × ø ù ÷ ú > • ù ù ù ¯ ý, þ ÿ ð... ß Û
- 2» Ž È Œ Ä ú ô
- 3» á â à ò EP .
- 4» È •
- 5» Š
- 6» í Ä ð Ñ ú
- 7» 0.01mol /L × È 1ã Û • ç è (PBS) ¥ pH=7.0-7.2
- 8» ú
- 9» f Ɔ Ö ú

[‡ ^ % ò ô °]

1» ò†^%~! †^" #†^\$P%Ç! &' İ () * ¥+, †^%- (. / OPBà» ...†éÄA
 » ...†éÄB1ô%ÖÖ' §-202ÇÉ3†^ (4§42C' ñ•İ
 2» > • - ò†^%~ 53†^ 6ï #7†^ \$P%! &ò89' İ
) * ~
 †^%ĐfP: ; <=¥#>?İ @; â A> • B> • - ò53†^ %øùCDA>? - 1EFĐ> • GHİ İ
 àJ° KL1%• ÇòP%MB¥' N° Đ! ½âOP' QR¶òİ

[P² òSTU']

1° ~ O+T§1° â Í òV¹ P² CW8 42, KÈ42CJ X¥Y - 1,000ãg ' 20â Z ¥[Ç° \; ¥
 OÇ° 4§-202CÈ-802C' ¥] ^_` abİ
 1 ¼~ • EDTAÈcdeMµf^ STP² ¥pOP² CST - ò30â Z Đ§2-82C 1,000ãg ' 15â Z ¥[Ç°
 \; ...† ¥ÈOÇ° 4§-202CÈ-802C' ¥] ^_` abİ
 ÄÄÄÇ° ÈÉÊ—P² ~ (1,000ãg ' 20â Z ¥[Ç° \; ...† ¥ÈOÇ° 4§-202CÈ-802C' ¥
] ^_` abİ
) * ~
 1» 1ÇP² " İ g ' ¥42C' , §1h¥-202C; i J 1EF¥-802C; i J 2EFİ
 2» P² j k é¹ l mno- ...†pq¥• r é¹ P² | stur v...†İ
 3» P² > • û±çw" xyW8¥| ±zý> { bÄİ
 4» | §™. ...†Ô} ¥~• €• > • 1° , | Q¹ ¼eM ² tu...†İ

[Lumi nex200 å æ ÷]

1. å æj f~ 50uLB
2. Ç• „ ...~ Šä MagPlex;
3. † Šä• ~ 50†/^ ;
4. MFI%~ Median.

[†^ Bñ]

1» > • ûO! ò†^ P² çw" xyW8×18-252CÛ¥Šq< †^%C- ÇEKLĐ; • > • ¥(Ý[j ²
 A†?! İ òfP: †^ ¥pO53òfP: ò†^ #Ž¶; • ' İ
 2» Pßà (a• à)~ ' \$Pßàz' Pßà á â Ä0.5mL¥" - W8" 4™• 10â Z ¥- K—~™x] ^Š
 > Û¥Éì 9M2000.0pg/mLİ Bñ7E á â Pßà òEP ¥' EEP Í z' 300ceLò Pßà á â Ä¥Š• ! &
 ž AÝ á â j 2000.0pg/mL, 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL¥
 Pßà á â Ä(0pg/mL)Ç£eMØÛÖİ M' α>?pq < ¥' A>? (> • ¥òPßà éÄİ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CA9	2000.0	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0	pg/mL

3» ...† éÄAô...† éÄB~ Detection A ôDetection BC> • û (• | §¨ ©Èª « ' - - ¥1> ®~ C
 ° È\$" òÄj ±f, ² İ¨ • ûâ³ 1 ...† á â ÄÄÈB 1:100á â (Š~ 10ceL...† éÄA/990ceL...† á â
 ÄA)¥' åµ¿ ¥á â û¶} ~ • , ¹ ò' A>?! İ ò†. ° » (100ceL/Ö)¥>¼° » K± ° » 0.1-0.
 2mLİ
 4» ì í î Ä~ 580mL È • z' 20mLİ î Ä×30ã Ûá â y 600mLy ½e Äì 9İ
) * ~
 1» Pßà ò á â | • Ç£CÖİ t u İ

- 2» Pβà (§ ¨ • ú15å ZÐ° » Ĩ < Pβà ¾• > • - AĪ
- 3» Pβà » ...t éÄA½eÄ» ...t éÄB½eÄ (> • Ē ± ð á â Ä° » ¥ á â Ä | • μ • Ĩ • Ä¿ —ÄÄ
´ á μ ¿ ¥] ^ š > Ĩ M' α > ? p q ð B P < (> • Ē • ¥ p β Ē • Ä ú Ĩ (ž } ! ĩ ð • Ä P°
» ¥ . • | Ä > • Ē • ° » ð Ä " x Š [...t éÄA K ¥ - A | Ä , § 10œ L Ü ¥ 1] ^ Ä ĩ ĩ 9ÆÇ Ĩ
- 4» (Ē Ē ` > • Ē Ē á â J ð Pβà » ...t éÄA½eÄ ...t éÄB½eÄ Ĩ
- 5» í ĩ Ä x 30x Ū Ĩ Š p ĩ æ j ¥ (• 8 Ĩ y W 8 ¥ — μ ¿ ¥ y , p ĩ G V é Ą Ĩ t u ° » Ĩ
- 6» ‡ ^ % ō Ĩ Ĩ á ‡ ^ M Ä ¥ Ð Ĩ ĩ ° 4 ĩ ½ e Ä - > • ¥ C ° 4 J Ō Ĩ ; • • M Ó Ō N • Ç Ē N Ō Ō ¥
1 ô > ? Ĩ ! • x Ø Ū Ō 9 Ç ¥ Ä ĩ > ? p q | B P ¥ Ū y G V Ū Ä Ĩ (> • ´ ° 4 Ĩ

[P² ĩ -]

- 1» ² Ū Ÿ ¾ P ‡ ^ % ² B à á ¥ | P • > • < ‡ ^ % ! Ä ĩ ð ² á x à á ¥ (> • ä > • ũ ´ á ä á , ² ð
; • > • • ¥ - æ ´ ç ð ² Ĩ
- 2» > ? ũ ± . ĩ t ² Ĩ è t - ĩ 9 Ĩ é ĩ 9 | C P B è è ð ĩ Ĩ Đ K ¥ • Ĩ Ĩ ĩ P ¶ Ē Ē > ? ð ð ñ à á
á Ÿ Ō Ĩ Š q à Ĩ è t - ĩ 9 J ð Ē J ó ¥ (P ² Ÿ " é ð á ä Ē ĩ Ō Ĩ ² á ä Ĩ • P B S Ĩ
- 3» ō ! ... ² | ō Ĩ C œ • ž ! ÷ ² { Ĩ ¥ ø ũ t u ĩ > ? ? α Ē < ¥ p) * æ ² Ĩ
- 4» > • ø ũ Ä Ä Ä » ñ ð ½ ¾ ¿ ¼ Ē Ä Ä ũ [Ä ; • Ĩ ú š ũ ũ ø ũ - N ð ý ' p Ÿ > ? p q Ç Ĩ
- 5» ō ² M Ä Ä Ä Ä Ç ° ¥ • M κ „ ² • • d ¥ Š ~ Ä Ä » Ä Ä Ō • » S K L ¥ ! 1 ; • C
...t | j ð Ĩ
- 6» ũ ũ Y Ū Ē Ē ½ Ū ¥ ö ð É ½ Ū ¥ ; • • M U ² Ĩ à ! > • ð ...t μ ĩ ö μ ĩ | °
¥ , | Ū ...t j Ĩ
- 7» ø ũ > • ¥ ² ¥ ' K L J ; • Ĩ • Ū Ä Ē < , p Ÿ > ? p q Ç Ĩ

[e]

- 1» O > ? Ō ð ' Ō Đ z ' 200ul á æ ç è Ä • 1 ĩ ¥ - C f P Ō ú Ç W 8 10á Z ¥ { - § • Ō Đ
Ä ĩ ¥ \ ; • § z e Ĩ
- 2» z ~ á ³ ó P B Ō » è t à Ō » Ø Ū Ō Ĩ ó P B Ō 7 Ō ¥ ž A z ' 100œ L | - ĩ 9 ð P β à x ‡ ^ B ñ 2
Ū Ĩ Ø Ū Ō z 100œ L P β à á ä Ä x ‡ ^ B ñ - o - - Ū ¥ 3 Ō z è t à x Ē á ä - ð à Ū 100œ
L ¥ ' Ō z 10ul Š ä ¥ f P Ō z Ç Ū Ÿ ¥ 372 C f P Ō ú 8 Ĩ 1 , K ¥ ™ ó 4 M 800 rpm ¥ 2-4mm ¥
! " Š ä ± Ĩ
- 3» Ç Š ¥ 2 á Z - # Ä ĩ ¥ Š ' \$ ð © § • ¥ | • í Ĩ Ĩ
- 4» ' Ō z ...t éÄA½eÄ 100œ L x " • ũ ° » Ū ¥ f P Ō Ū Ÿ ¥ 372 C f P Ō ú 8 Ĩ 1 , K ¥ ™ ó 4
M 800 rpm ¥ 2-4mm ¥ ! " Š ä ± Ĩ
- 5» Ç Š ¥ 2 á Z - # Ä ĩ ¥ ' Ō • 200œ L ð Ĩ Ĩ Ä Ĩ Ĩ ¥ % > 1-2 á Z ¥ # Ō Đ ! Ä ĩ Ĩ Ē Ĩ Ĩ Ō 3 A
Ĩ o - - A Ĩ Ĩ - ¥ [Ē & j 53 ð Ĩ Ĩ ç è Ä ¥ O f P Ō & ' C (Ç ¥ O) æ C Ō Đ ð Ä ĩ V Ĩ •
Ĩ r J Ō * ; ð ™ Š Ĩ Ĩ Ō + , G ĩ Ĩ
- 6» - Š ¥ ' Ō z ...t éÄB½eÄ x " • ũ ° » Ū 100œ L ¥ f P Ō Ū Ÿ ¥ 372 C f P Ō ú 830á Z ¥ ™
ó 4 M 800 rpm ¥ 2-4mm ¥ ! " Š ä ± Ĩ
- 7» Ç Š ¥ 2 á Z - # Ä ĩ ¥ ' Ō • 200œ L ð Ĩ Ĩ Ä Ĩ Ĩ ¥ % > 1-2 á Z ¥ # Ō Đ ! Ä ĩ Ĩ Ĩ Ō 3 A ¥ Ä
" - 5 Ĩ
- 8» - Š ¥ ' Ō z è Ä 150œ L ¥ 2 á Z ¥ > Ē • . / O ¥ \ ; Ç + 1 Ō Ĩ
) * ~
- 1» ‡ ^ B ñ ~ B ñ - A > ? ! Ĩ Ä ð f P : ¥ Ē Ē ð ; 2 Ē Ō Ō Ç < © ¥ g ¥ # 7 œ • ž Ä @ ' ¥ 1 ñ © A
> • Ĩ

- 2» z ~ >? eÍ (> • - A< ò34 ¥] ^ÖÖİ z K) * | Ã 5> I - ¥O àz §fPÖ² İ ¥. • | 6ôÖ° ¥—7™µçİ U_±‡^ z' - ¥z J ÒÍ ñ- EÖUo- - EÖz KLL8. • , x - 9: » C10âZ 1ÐÛ¥Šq; ™¥OI |þÿ| - ò< ^ 8Í =KL¥2, • >?mn, †. %òß P< ôÉ` < İ M@†%òßP< ¥€• ó4` Öt u>?İ
- 3» 8Í ~ M! " à A¥>?K(Oz Ç" ÈÜÝòfPÖ4§ %D¥1] ^Ä; A¥í Ö- ±. /t u © e¥BCKDO±] ^fPÖ-§• E ¥-K±FGHI J ¶ò8Í KL 89İ
- 4» í î ~ ´ áí î KLEÃ¥C' Aí î J ÒÍ ¥OÃóí î ÄGV§• İ Šq> • ð™í Ö+¥(CMN> • - Î • §OP>?J ÒÍ İ
- 5» Šq>?WÐ 9ó§60%¥€• > • z úüò 9 Qİ

[>? -]

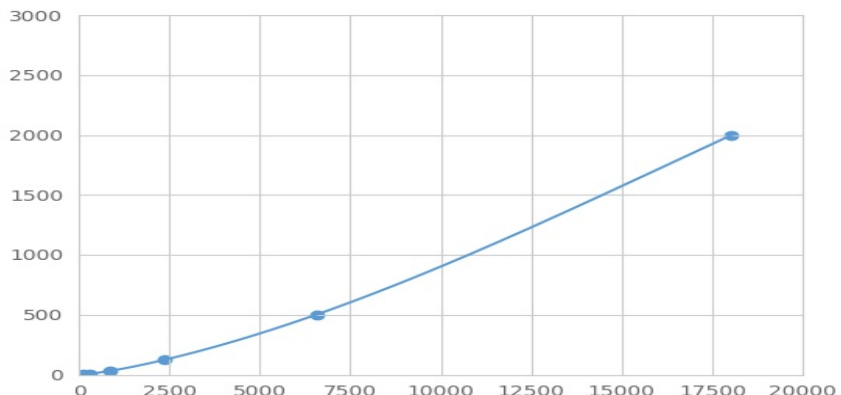
OCA9µ; öÚ§Š< Ē• RS¥» ; T È U; ¥VĒ• Í â³ z' pBàÈP² ¥ÉÍ CA9UWEŠT È U; Ç òµ; pX¥Y- z' --døòCA9µ; ¥CO pXò--døµ; í Ô- ¥z' PEYòZ d¥PEÚ[A - ¥¶] } MFI%×Median Fluorescence IntensityÛò™, àí òCA9i 9. OÈİ İ • LumineXã æ÷ † ¶ ¥, 1 ài 9İ

[_ 1]

\ pBàò ² MFI%' - ØÛÖMFI%- e• x] ^• Û¥Šó4` Ö¥_±[ÉQ" % , 1 İ 1 pBàòì 9 M` aP×ÈPÔaPÛ¥MFI%MbaP×ÈPÔaPÛ¥cj pBêëxõñÄÒP±ž deÄÒ, 1 òR2% , ¶¥1R2%fgh§1M Ûİ €• > • i j » eêëk• tuâæ¥Šcurve expert 1.30¥¶] } à MFI%¥ úpBêëi j È±òì 9¥m1áâÿÔBÈ• pB—òì 9UMFI%, 1 j pBêëòdeÄÒP¥O àò MFI%n' ÄÒP¥, 1 j ài 9¥í m1áâÿÔ¥\M àò>¼ì 9İ

[o...Ô }]

M@p§, 1 ¥. İ 9Mð • , MFI%M• • ¥~• c• K6S• pBàòMFI%eMbaP×XqÛ¥pB àòì 9M` aP×YqÛİ -KM@‡?pqòçr< ¥• Í ü òQ sÔ} , KPÔ%İ €• > • PÔ%Ø t pBêë• İ ú§>? e: • ò| - xŠ eã» Äuv»í Öuv 89: • Û¥pBêëòMFI%I ! Çwİ ! ü òpBêëÿ xä¥>?äİ Ä¶] } ðÉò>?øt pBêëİ



(€• , f „)...† ‡ ^ %pBêë

[...†ì í]

1. 95-2000pg/mL.

[oó...ty]

r %M20EØÛ à x \ P B à á â Ä Û t ¶ ò Q " %z ÿ P B Ç ! P ± ò ì 9 Ĩ

[ōw<]

² † ^ %• § ... t CA9¥Ě ... t UÉĚĚz —N{ • > | } _ ± Ĩ
ú § ~ , uv ô ² , • ò y » ¥ | ; • G Ĩ ! Ě Ĩ Ě z —N | } _ ± ... t ¥ • r ² † ^ % ; • U Ě ...
† ò É Ě —N | } _ ± Ĩ

[Âg9]

Âg9• à t ¶ %ò w ∈ Ô CVR & Ĩ CV × %Û = SD/mean ā 100
• Đ Ç ~ [- • A † ^ % P ó » Ĩ » ò % ¶ % ² t u ¶ t ¥ ' , ² W f t ¶ 20
A ¥ á ³ , 1 | - Ĩ 9 ² ò Q " % ò SD % Ĩ
• L Ç ~ , [3 E | - • A ò † ^ % á ³ P ó » Ĩ » ò % ¶ % ² t u ¶ . † ¶ ¥ ' E ² > • - - † ^ % É ` t
¶ 8 A ¥ á ³ , 1 | - Ĩ 9 ² ò Q " % ò SD % Ĩ
• Đ Ç ~ CV < 10 %
• L Ç ~ CV < 12 %

[R¶<]

Ě t ¶ ¥ † ^ % C ° Đ ... Ĩ # € • 89' ¥ t < ó O , § 5 Ĩ
M † , ¶ Ĩ • d P † ^ % ^ % Û - ... t % ò mn ¥ > ? W ò Š < : • Ĩ . . ' \$ - ŷ ¥ Ě Ě Q > ? W Đ 89 »
9 ò 8 Ĩ : • Ĩ É A ú - - > ? • , t u e ; † Ž • M Ě Ç Ĩ

[>?•Ò]

- 1» > ? ú P B à » † ^ ô ² B ñ B
- 2» z x P B à Ě ² Û 100 c e L ¥ z Š ä ¥ 372 C f P Ö ú ' Ĩ 1 , K B
- 3» Š § • ¥ z ... t é Ä A 100 c e L ¥ 372 C f P Ö ú ' Ĩ 1 , K B
- 4» Š Ĩ Ö 3 A B
- 5» z ... t é Ä B 100 c e L ¥ 372 C ™ ' Ĩ 30 ä Z B
- 6» Š Ĩ Ö 3 A B
- 7» z ë Ä 150 c e L ¥ 2 ä Z - 1 Ô Ĩ

[œ•]

- 1» ú Š k : • ô ' ù u v Q " | • P " • ü ò ! ! - t u V S ò — ¶ U á æ ¥ ² Ĩ à ; • C -
¶ ò N . u v ~ ™ Ĩ
- 2» o š ò > ? p q U † ^ ò < » > ? ä ò Ě Ĩ e 1 ô > ? Š < g > Ě Ĩ ¥ (... Ĩ B ñ ' ç ò P ² ñ , Ĩ
- 3» | - • A ò - - Ĩ à ; • Ĩ Ž œ Ç ³ ¥ Š ~ ... t y » • ž 9 ¥ (ž } † ^ % Đ œ • ž t u > ? e ¥ Ÿ Ĩ
• @ œ • ž Ÿ e x ä Ĩ
- 4» ² † ^ % ° C † ^ Ĩ Ĩ ° C > • ¥ | • µ • É Ě » Å • ò Ĩ à Ĩ ¾ F G H I ² † ^ % ò > ? œ • ¶ Ĩ ¥ , o
ñ ò ... t p q Ĩ
- 5» C ô 8 Ĩ J ò Ĩ] ^ O † ^ | § C " © Ĩ Ĩ ! † ^ \$ " Ĩ " a 1 ! " A Ě — Ö Ö ¥ • M Û Ĩ
f ò • O p ŷ t % | B P Ĩ

- 6» « -òf- ÖÖÖÍ ; • I Žæ -N¥r MOLk®¥| I P>?pqÅ| BCmnİ fPÖC> • K2ö° ±[j ¥(Èüü[j İ
- 7» úŞ eã| MN» e²ÆËÛÆ„ • 1Ô÷Ò³ O ; • pÿÛÆpqòl -İ >?û(´Åµ1œ• žpŋ‡÷úİ
- 8» C ²» ñ1ô eò' EJÒÍ ò øO; • pÿ| -ò>?pq¥! 1M@üò>?pqò; É` < ¥> ?ò' - eOİ ĀFG: »İ
- 9» ‡^%Cj · ú" ÈJFGN...¥, úŞ³¹ : • ô\>?W: • Çw¥; • I Å| >?pqUj · pq| - ÿÈ| - • A‡^%• LÇ°™ò İ
- 10» ² ‡^% UÉ£. » - „ ‡^%È| -Ā" ...t-- ¼ò-òl àÿP ¥! 1| ½- ...t pq| - ÿò İ
- 11» • Ş» ñ‡^%Í µ| ò^¾ ĸ LMÉ½ Û¥, úŞñÉ½ Û! „ [òÀÆ» RÁ€Ā» ÓøĀP \ | -¥! 1~• { " ' ¨ < ‡^%; • ŞÉËÜÝÉ½ Ûò...t¥ĸL~• * | øù> • ‡^%...tÉ ½ Ûİ
- 12» (´ Ā àÍ èt-òl 9¥Èãó, ´ >?Pŋ à...tİ 9İ Ā ò-- ; 1! " ²Í è...-Ī · i j ‡^%...tİ İ İ
- 13» < ‡^%; • | " • Ş- ü>?²β < | PŋòðĀ>? àò...t¥ÆŠ¥| • Ç- >? İ
- 14» ² eœ• - " • Ş48T‡^%İ
- 15» < ‡^%ÿ £¤ • ¥ŠOÉ • Ş" ©ª « ÈBCÉ£ • È¥~ÜÝO| P • rI -òÉÊàá¥È| İ Í BC" Í áBİ

[ÉÊĀİ]

ÉÊ	; • •	ĀĐĀÑ
PBeëÇ	PBàBñ OP	t uOPòPBàÒ9áâ
	[ôí î ´ á	´ áò [ôí î
	Ā ĀP	...l O Āú
Āg9ó	Šäí î ´ á	#œ• ž Ā@´ á í î %>
	µĸ ´ á [‡^ Ç	´ áµĸ [‡^
	É` Ó• » Ñú ÜÝ	> • z úĀÔÕ¥ò »> • ¥òÑú ÜÝ
	z ĀP	...l O Āú
MFI%ó	' Ōz ò‡^ · ĀP	O Āú¥ĀPz' ‡^
	8Í KL OP	' ¨ ´ Çò8Í KL
	8Í 89 OP	‡^ ĀQxyW8p' ¨ βPò8 Í 89
	PEPY-²	ÔÕ‡^
	PEPY-áâÿŌ P	#7œ• ž >? e
	i j 1ÔKL1Ō	Cœ• ž €• ò1ÔKLĐ1Ō

2 %	OPò 2 ÄP	OP 2 ¥> • ¥ 2 t u >?
	OPò 2 +T - - Ä"	S[OPò 2 +T - - Ä"
	è†—NC 2 Í Î · ó	> • ¥ 2 ¥É` >?