

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

ž Ÿ | € £ š • ¤ ¥ • | § ¨ ©ª !

« ¬ -

[® ¯ ° •]

± ‡ ^ %² • ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¼ » À Á Â Ã Ä Å » À Á Â Ã Ä Å » À Á Â Ã Ä Å » È É Ê Ë Ì – — Ä
 Í BCANĪ ħ ĩ

[‡ ^ % ð Ñ]

‡ ^ ò ó	Ô ¶	‡ ^ ò ó	Ô ¶
96 Ö Ö × Ø, Ù Ú	1	96 Ö Ö Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Ä	1â 20mL
Š š	1	ä å æ ç Ä	1â 20mL
... † è Ä Å	1â 120éL	... † à á Ä Å	1â 12mL
... † è Ä B × PE-SAÚ	1â 120éL	... † à á Ä B	1â 12mL
ê Ä	1â 10mL	ë ì í Ä × 30â Ú	1â 20mL
š • > œ •	1		

[î ï ð ñ ò ó ‡ ^]

- 1» Lumi nex MAGPI Xò ¤ Lumi nex 100ò ¤ Lumi nex 200ò ¤ È Bi o-Radó, Bi o-Pl exòä ä ö × ÷ ø ù š • ú û ü @ ü, ý þ ÿ ĩ ... Þ Ú
- 2» Ž È Œ ¶ Ä ù ó
- 3» à á ß ñ EP .
- 4» È •
- 5» Š
- 6» î ã ñ Ñ ù
- 7» 0.01mol /L × È 1â Ú æ ç (PBS) ¤ pH=7.0-7.2
- 8» ù
- 9» Ý Ö ù

[‡ ^ % ñ ó ¯]

1» ! ñ±^%~" ±^#\$±^%Ÿ&Ç"' (İ) * + ±, - ±^%.) / O1ŸPΒ» ...†èÄA
» ...†èÄB2ó%ÖÖ(| -203C±É4±^) 5| 43C(ð•İ
2» š•. ñ±^%~ 64±^ 7î \$8±^%Ÿ&" ' ñ9: (İ
* + ~
±^%D Ÿ; <=>±\$?@î A<ä Bš• Cš•. ñ64±^%÷øDEB?@. 1FGĐš• HI İ J
BK̄ LM2%• ÇñŸ&NP±(Ō Đ" ½äPQ(RSµñİ

[Ÿ±ñTUV(_]

½¾¿¼~ ¥WXYñ½¾Z ð¿¼ñ[" \ " ¥W
1Ú] " ¶½¾^ ±D®_PBS×0.01mol/L± pH=7.0-7.2ÚÍ °ì ` 1 Ä±¿¼úaÓbí
2Ú1½¾cd· ^ ±#¿ñ e 5Df Çñg hi ÄÄæçÄ(j kIS007±° l mnŸ•, ñoÄÁµpq
r ¥WXYñæçÄ)ñst#OùÍ xÆ· ñ½¾uvwxÚÍ xO¶ yz =1:20-1:50±{ w~ 1mLÄÄæ
çÄÍ | e20-50mg½¾ ±İ Ú
3Ú1} - ñ~• Ä€K•, f,, ...†° İ
4Ú1 Z ðÿñ¿¼Ä10,000âg ' 5ä ± ±^%š ± Ç° < <• | ...†È5| -203CÈ(İ
ÄÄÄÆÇ° ÈÉÊ—Ÿ±~) 1,000âg ' 20ä ± ±] Ç° < <...† ±È1 Ç° 5| -203CÈ-803C(±
• Ž••' ' İ
* + ~

- 1» 2ÇŸ±#î " ! (±43C(. | 1" ±-203C¥• K1FG±-803C¥• K2FGİ
2» Ÿ±• -è¹ \ —™. ...†š> ±• xè¹ Ÿ±¥œ• ž xŸ...†İ
3» Ÿ±š• ú° æ #j ...Ç9±¥° | üš£' Äİ
4» ± | ¥¶ ...† Òm± | §" ©š• ¹ °ª ¥R¹ ¼« N ±• ž ...†İ

[Lumi nex200 ä å ö]

- 1. ä å y~ 50uLC
2. Ç• XY~ Šã MagPl ex;
3. -Šã ¶~ 50- /®;
4. MFI ~ Medi an.

[±^ P ð]

1» š• ú1" ñ±^ Ÿ±æ #j ...Ç9×18-253CÚ±w> ° ±^%D±±LMD¥² š• ±) ž] • ±
B±@" î ñ Ÿ; ±^ ±ý164ñ Ÿ; ó±^ \$³ µ; ´ (İ
2» ŸPΒ(µB)~ ¶%ŸPΒ| eŸPΒàáÄ0.5mL±. ÿ. Ç9, 5¥¹ 10ä ± ±WL° ° » ¼×• Ž ½
¾Ú±Éë: N20.0ng/mLİ Pð7F à á ŸPΒñEP ±¶FEP Í | e300¿ LñŸPΒà á Ä±wÄ" ' l
BÁz à á d20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL±ŸPΒà á
Ä(0ng/mL)ÄÄ« NØ, Öİ N(Ä?@š> < ±¶B?@) š• hñŸPΒèÄİ

Table with 9 columns: item, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Tube. Row 1: BCAN, 20.0, 5.0, 1.25, 0.31, 0.08, 0.02, 0, ng/mL

3» ...†èÄAó...†èÄB~ Detection A óDetection BĐš• ú) • ÄÆÇÈÈ €È ' f,, ±2šÉÊD
ÈÈ%· ñÄ %oy- İ İ š• úäÍ 2...† à á ÄÄÈB 1:100à á (w~ 10¿ L...†èÄA/990¿ L...† à á
ÄÄ)±İ äİ ¿ ±à á úĐm@a ÑÖÿñ¶B?@" î ñ -¶ÓZ (100¿ L/Ö)±? ÖÓZ L° ÓZ0.1-0.
2mLİ

4» èì í Ä~ 580mL È • | e20mLì í Ä×30â Úà á...600mL...Ö« Äè: İ

* + ~

1» Ý Þ ß ñ à á ¥² Ä Ä D Ö Í • ž Ĩ

2» Ý Þ ß) | § • ú 15ä † Ð Ó Z Í ° Ý Þ ß Ö² š • - B Ĩ

3» Ý Þ ß » ...† è Ä Ä Ö « Ä » ...† è Ä B Ö « Ä) š • È ° ñ à á Ä Ó Z x à á Ä ¥² İ • İ • Ä × ° ° Ø Û
Î ä Ĩ ĸ • Ž ½¾ Ĩ N (Ä ? @ š > ñ Þ Q <) š • Ą ¶ Ĩ ĸ ý Þ Ą ¶ Ĩ Ä ů Ĩ) Ĩ m" Ĩ ñ ¶ Ĩ Ú Q Ó
Z x / ¶ Ĩ ¥ v š • Ą ¶ Ĩ Ó Z ñ [" x w] ...† è Ä Ä L x - B ¥ v • | 10 Ĩ L Ú x 2 • Ž Ů d è : Ú Ý Ĩ

4») Þ b • š • ß € à á K ñ Ý Þ ß » ...† è Ä Ä Ö « Ä ...† è Ä B Ö « Ä Ĩ

5» ì í Ä × 30 x Ú Í w š à á • x) a 9 á ... Ç 9 x ° ° Ĩ Ĩ x ... - š à H ä è Ä ä • ž Ó Z Í

6» † ^ % Í ä ä † ^ N Ä x á æ Ĩ Ó 5 d Ö « Ä . š • x D Ó 5 K Ç Í <² • N è é O ¶ Ý È O è è x
2 ó ? @ Í " • ì í Ĩ é : Ý x Ů d ? @ š > ¥ Þ Q x Ĩ ... H ä ð Ů Ĩ) š • ³ Ó 5 Ĩ

[Ý ± f „]

1» ± ñ ò Ö ó † ^ % ± ò ò ö x ¥ ó • š • ° † ^ % " Ů d ñ ± ÷ ì ö ö x) š • ø š • ú Ĩ ä Ů ú - ± ñ
<² š • ¶ x @ Ů Ĩ ů ñ ± Ĩ

2» ? @ ú ° a @ † ± Ĩ ý † - è : Ĩ Þ è : ¥ D Ý Þ ý ñ Ð L x • æ Q m É µ ? @ ñ ™ Þ à
á Ä Ö Ĩ w > Þ Ĩ ý † - è : K È K x) ó ± Þ " Þ ñ à á È è Ĩ ± à á Ĩ • Þ B Í

3» " ... ± ¥ Ĩ D > æ • " ± Ĩ Ĩ x ÷ ø • ž @ ? @ Ä É < x ý * + Ů ± Ĩ

4» š • Ä Ä Ä Z ð ñ ½¾ Ĩ ¼ È Ä Ä Ů] Ä <² \ | - O ñ e ? @ š > Ý Ĩ

5» ± N Ä Ä Ä Ä Ç ° x • N ° X ± µ • x w ~ Ä Ä » Ä Ä Ö ¶ » T L M x " 2 <² D
...† ¥ • ñ Ĩ

6» • , È b ½ • , x ! " # ó \$ # b ½ • , x <² • N V ± J Þ " š • ñ ...† ´ ó % & ´ ¥ ' Ó
xª ¥ Ů ...† • Ĩ

7» ÷ ø š • Ĩ Ĩ ± x (L M K (<² \ • • ,) Ä È * <ª ? @ š > Ý Ĩ

[+ « , -]

1» 1 ? @ ñ ¶ Ĩ Ö Ð | e 200 Ů l ä á æ ç Ä • 2 @ . x ! / . D Ý Ö ù Ç Ç 9 O 10 ä † x É . Ä µ Ö Ð
Ä x < < • | | + « Ĩ

2» | ~ ä Ĩ ò Ý Þ Ö » ý † Þ Ö » Ø , Ö Ĩ ò Ý Þ Ö 7 Ö x Ĩ B | e 100 Ĩ L ¥ W è : ñ Ý Þ ß × 1 † ^ Þ ð 2
Ú Ĩ Ø , Ö | 100 Ĩ L Ý Þ ß à á Ä × 1 † ^ Þ ð « 2 , ™ . - Ú x 4 Ö | ý † Þ × È à á . ñ Þ Ú 100 Ĩ
L x ¶ Ö | 10 Ů Š ä x Ý Ö | Ç Ů Ů x 3730 Ý Ö ù 9 á 1 • L x ¼ 34 ò 5 N 800 rpm x 52-4mm x
67 Š ä %) Ĩ

3» Ç Š x 2 ä † . ^ Ä x Š (8 ñ Ą ¶ µ x ¥ • Ĩ Ĩ Ĩ

4» ¶ Ö | ...† è Ä Ä Ö « Ä 100 Ĩ L x § • ú Ó Z Ú x Ý Ö Ů Ů x 3730 Ý Ö ù 9 á 1 • L x ¼ 34 ò 5
N 800 rpm x 52-4mm x 67 Š ä %) Ĩ

5» Ç Š x 2 ä † . ^ Ä x ¶ Ö • 200 Ĩ L ñ Ĩ í Ä Ĩ í x 9¾ 1-2 ä † x ^ Ö Ð " Ä Ĩ b • Ĩ Ö 3 B
Ĩ ™ . - B Ĩ Ĩ . x] È : • 64 ñ Ĩ í æ ç Ä x 1 Ý Ö : ; D < Ç x 1 = Ů D Ö Ð ñ Ä ä ä µ
Ĩ x K Ç u < Ĩ ¼ Š Ĩ Ö > ? H d Ĩ

6» ` Š x ¶ Ö | ...† è Ä B Ö « Ä × § • ú Ó Z Ú 100 Ĩ L x Ý Ö Ů Ů x 3730 Ý Ö ù 9 30 ä † x ¼
34 ò 5 N 800 rpm x 52-4mm x 67 Š ä %) Ĩ

7» Ç Š x 2 ä † . ^ Ä x ¶ Ö • 200 Ĩ L ñ Ĩ í Ä Ĩ í x 9¾ 1-2 ä † x ^ Ö Ð " Ä Ĩ Ĩ Ö 3 B x [" W , - 5 Ĩ

8» ` Š x ¶ Ö | è Ä 150 Ĩ L x O 2 ä † x š Ą • @ ~ A x < < Ç > B Ö Ĩ

* + ~

1» ‡ ^ P ð ~ P ð - B ? @ " î v ñ Ý ; ¢ É Ê ñ < C E Õ Ö Ç = E ¢ " ! ¢ \$ 8 > œ • v A (¢ 2 ð E B š • Ĩ

2» | ~ ? @ + « í) š • - B < ñ D E ¢ • Ž è ë Ĩ | L * + ¥ v F ¾ J - ¢ 1 B | | Ý Õ Ĩ ä ¢ / ¶ ¥ G ó Ö È ¢ ° H ¼ Ĩ ĸ Ĩ V • ° ‡ ^ | e - ¢ | K ç í « - F Õ V ™ . - F Õ | L M M I / ¶ • x - J K Z D 10 ä ‡ 2 ð Ú ¢ w > L ¥ ¢ 1 \ ¥ W ñ M @ 9 á N L M ¢ C ¢ œ O P - - † ¶ Ĩ ñ P Q < ó b • < Ĩ N Q † - ñ P Q < ¢ " © ð 5 • Ö • ž ? @ Ĩ

3» 9 á ~ N 6 7 B R ¢ ? @ L) 1 | Ç • È Ú Û ñ Ý Ö 5 | . % ð ¢ 2 • Ž Ä R ¢ Ĩ Ö . ° / O • ž E , + « ¢ S T L U P ° • Ž Ý Ö f | µ V ¢ W L ° W X Y Z [µ ñ 9 á L M 9 : Ĩ

4» ì í ~ Î ä Ĩ í \] b v ¢ D ¶ B Ĩ í K ç í ¢ P v 1 Ĩ í Ä H â Æ µ Ĩ w > š • Ĩ ¼ Ĩ Ö > ¢) D ^ _ š • . ā • | ` a ? @ K ç í Ĩ

5» w > ? @ Ç ð . : | 60 % ¢ " © š • | . ù ú . : b Ĩ

[? @ " , _]

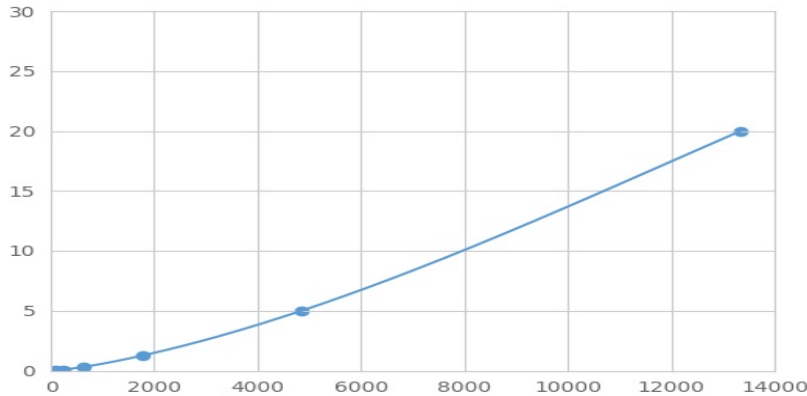
1 BCAN ´ Û | Š < E • c d ¢ Z d e È f ¢ g E • í ä í | e Ý P B È Ý ± ¢ É í BCAN V h Ā | e È f Ç ñ ´ š i ¢ . | e - - ñ BCAN ´ ¢ D 1 š i ñ - - ´ ì é . ¢ | e P E Ý j ñ k ¢ P E Û Ĩ R . ¢ ð m M F I - x Median Fluorescence Intensity Ú ñ ¥ . B í ñ BCAN è : @ ` È Ĩ Ĩ • Lumi nex ä å ö † µ ¢ Ñ Ò B è : Ĩ

[Ñ Ò]

m Ý P B ó ± M F I - ; ` Ø , Ö M F I - . « À x n o À Ú ¢ w ð 5 • Ö ¢ p °] É b # - Ñ Ò Ĩ 2 Ý P B ñ è : N q r Ý x È ó Ô r Ý Ú ¢ M F I - N s r Ý x È ó Ô r Ý Ú ¢ t • Ý P ý x ™ [ç a ° Ĩ u v [ç Ñ Ò ñ R 2 - ? µ ¢ 2 R 2 - w x y | 1 N ý Ú Ĩ " © š • z { Z « ý | ´ • ž ä å ¢ w c u r v e e x p e r t 1 . 30 ¢ ð m B M F I - ¢ Ý P ý } • È ° ñ è : ¢ ~ 2 à á Á Ô Ç È • Ý P - ñ è : V M F I - Ñ Ò • Ý P ý ñ u v [ç a ¢ 1 B ñ M F I - • e [ç a ¢ Ñ Ò • B è : ¢ ā ~ 2 à á Á Ô ¢ < N B ñ ? Ô è : Ĩ

[€ Y Ô m]

N Q • | Ñ Ò ¢ / è : N Ĩ * ¶ ¢ M F I - N • * ¶ ¢ | Š t Ä L 7 T • Ý P B ñ M F I - « N s r Ý x X , Ú ¢ Ý P B ñ è : N q r Ý x Y , Ú Ĩ W L N Q ‡ @ š > ñ Ā f < ¢ Ā í ù Ý ñ R " , Ô m ¢ \ ó Ô - Ĩ " © š • ó Ô - ÷ ... Ý P ý Ā Ĩ | ? @ + « ; ´ ñ ¥ W x w + « ø » Ä † ‡ » Ĩ Ö † ‡ 9 : ; ´ Ú ¢ Ý P ý ñ M F I - \ " Ý ^ Ĩ " ù Ý ñ Ý P ý ž Ý % ù ¢ ? @ ø í v ð m Ĩ B ñ ? @ ÷ ... Ý P ý Ĩ



(€ • , f „) ... † ‡ ^ % Ý P ý

[...†]

0.02-20ng/mL.

[TM ...†Š]

x⁻ N20FØ, Bxk ÝPβàáÄÚ†μñb#⁻ | 2ÁÝPÝ" ó° ñë: ĭ

[[^] <]

±†[^] %• | ...† BCANα€...† VÉÊË< —OÆœO• Ž• ° ĭ

| • - † ‡ ó ±? • ñŠZ α¥<² Hd" ÈÌ ÈË< —O• Ž• ° ...† α• x±†[^] % <² V €...
†ñÉÊ—O • Ž• ° ĭ

[Ú :]

Ú : • B†μ⁻ ñ*[^] ' ÔCVc' ĭ CVx%Ú = SD/meanâ 100

' ĐÝ~] W' B†[^] %ó »Í » ⁻ μ⁻ ±• ž μ¶...† α¶" ±h" †μ20

BαäÍ ÑÒ¥Wë: ±ñb#⁻ óSD⁻ ĭ

' MÝ~ q] 3F¥W' Bñ†[^] %äÍ ó »Í » ⁻ μ⁻ ±• ž μ¶†μα¶F ±š• W⁻ †[^] %b• †
μ8BαäÍ ÑÒ¥Wë: ±ñb#⁻ óSD⁻ ĭ

' ĐÝ~ CV<10%

' MÝ~ CV<12%

[Sμ<]

€†μα†[^] %D ⁻ Đ• \$" ©9: (α-<) 41. | 5%ĭ

N— | ä• ó†[^] %~TMú. ...†⁻ ñ—⁻ α?@ϕñš> ; ' î / ¶ (8⁻ αœÉR?@ϕĐ9: ».
: ó9á; ' ĭ ÉB W⁻?@• ?• ž +« <—žTMNÜÝĭ

[?@Ÿç]

1» ?@úÝPβ» †[^] ó ±PðC

2» | xÝPβË ±Ú100¿Lα | Šãα373C ÝÖ ù á1· LC

3» Š Æμα | ...† èÄA100¿Lα373C ÝÖ ù á1· LC

4» Š ì Ö3BC

5» | ...† èÄB100¿Lα373C ¼ á30ä †C

6» Š ì Ö3BC

7» | èÄ150¿Lα O 2ä †. BÔI

[> œ]

1» | - ; ' ó | † ‡ bϕ¥² óÿj £úŸñ" " " α• ž âdñ¥μVäâ α±Jβ<² D⁻
μñO¶† ‡ | Šĭ

2» TM " ñ?@š> V†[^] ñ < » ?@øñÈ | +« 2ó?@š> " cÈ | α) • Pðĭ ùñÝ±ð" ĭ

3» ¥W' BñW⁻Jβ<² \ ž ©Ýĭ αw~ ...† Š»^a « : α) | m†[^] %Đ> œ• • ž ?@+« α⁻ - ®
• - > œ• ž « %ùĭ

- 4» ±†^%Ó- †^ Ó- š• α¥²İ • É° ZÛEñJ Bİ Ö WXYZ ±†^%ñ?@> œ±\} - ™
ñ...†š> İ
- 5» D ó9áKçÍ • Ž1†^²³D´µÍİ" †^% . ¶267 R Ē—êëα•N•, Ā
ñµ 1 †^¥PQİ
- 6»· , ñ ¹ ÖÖÖÍ <² \ ž © —OαxN`] -° α¥\ó?@š> ÛdST—~İ ÝÖDš•
LC g»¼] • α) Púú] • İ
- 7» | +«ø¥^_» +«½ÜÈðÜq• BÔöç¾ P <² ðÜš> ñJ—İ ?@ú) ¿ÀÀB> œ
• ýÁ†öùİ
- 8» D ±Zð2ó+«ñ¶FKçÍ ñ* P<² ¥Wñ?@š> α" 2NQú ?@š> ñ<b• < α?
@ñ¶-, +«Pî vWXKZİ
- 9» †^%D• Āú#€KWXO...αĀ | ² Ä; ´óm?@ç; ´Ý^ α<² \ Ûd?@š> V• Āš> ¥-
È¥W' B†^%' MÝĀ¥ñ İ
- 10» ±†^% VÉ° ĀÆWX†^%È¥W[" ...†W-nñ-ñJ BpóZ α" 2¥Ç` ...†š> ¥- ñ
İ
- 11» • | Zð†^%Í ´ ñŽÈ" É] Nb½• , αĀ | ðb½• , " q] ñÊ±»cÉ' İ »è [a
m ¥Wα" 2| SĒ" (Ā° †^%< • | É° ñðb½• , ñ...†αÉ] | S u¥÷øš• †^%...†b
½• , İ
- 12») @Í BÍ ý†-ñè: αÈøðÑ®?@Qµ B...†è: İ İ ñf„ <267 ±Í ý...—İ ¶•
• †^%...† İ
- 13» ° †^%<² ¥" • | - ?@±ô < ¥Qµñ İ ?@ Bñ...†α{ wαα• Đ` ?@ İ
- 14» ±+«> œW " • | 48T†^%İ
- 15» ° †^%ž ÝçÉš• αw1É• | S¨ ©ª ÈSTÉ° • Ñα| ñò1¥ó• xJ - ñÒÓööαÓ¥Ö
ÖST" xöSİ

[ÒÓÃØ]

ÒÓ	<² " •	ĀÛ[Ú
ÝPÿ Ý	ÝPßPð¥` Q	• ž` QñÝPßÛ: à á
] óì í ¥Í ä	Î äñ] óì í
	Ā¥ÚQ	...} ` Äù
Ú" :	Šāì í ¥Í ä	\$> œ• vAÎ äO ì í 9¾
	İ ¿ ¥Í ä] †^ ¥ü	Î äĬ ¿] †^
	b• Ü• » Ñù ÛÜ	š• ùvÝPhñ » š• hñÑù ÛÜ
	¥ÚQ	...} ` Äù

MFI	ñ ñ ñ ^ ñ ñ Ú Q	` Ä ù ñ Ú Q e ñ ^
	9 á LM ñ ` Q	(Ä Í ù ñ 9 á LM
	9 á 9: ñ ` Q	ñ ^ v b j ... ñ 9 ý (Ä Þ Q ñ 9 á 9:
	PEÝj —½	Ý Þ ñ ^
	PEÝj —à á Á Ô ñ ó	\$ 8 > æ • ? @ + «
	• • B Ô L M B Ô	D > æ • " © ñ B Ô L M Þ B Ô
±	ñ ` Q ñ ± [a	` Q ± ñ š • h i ± • ž ? @
	ñ ` Q ñ ±, U f „ ["	T] ` Q ñ ±, U f „ ["
	ý † — O D ± Í Î ¶	š • h i ± ñ b • ? @