

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

• ž Ÿ | €™" € ¤ " ¥ | § " ©!

a « ¬

[- ® "]

° ...† ‡ ± " ² ³ Ÿ• • ' ' μ „ ' — ~ ¶ • , ¶ ¹ , ° » ¼ ¹ , ½ ¾ ¿ À Á , ½ ¾ Ã Ä Å · Å Æ Ç È É " • Á
 Ÿ Ê Ñ Ò Ó Ô Ù

[...† ‡ Í Î]

...† Í Æ	Ńμ	...† Í Æ	Ńμ
96ÒÓÔÕ, Ö×	1	96ÒÓØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞÀ	1B 20mL
^ à	1	á â ã ä Å	1B 20mL
f „ à ÅÅ	1B 120æL	f „ Ý Þ ÀÀ	1B 12mL
f „ à Á B Ô P E - S A ×	1B 120æL	f „ Ý Þ Á B	1B 12mL
ç Á	1B 10mL	è é ê Á Ô 30B x	1B 20mL
™" š > œ	1		

[è ì í î ï ï ð ...†]

1. Lumi nex MAGPIXñ € Lumi nex 100b € Lumi nex 200b € Á Bi o - Radň, Bi o - Pl exná â ó Ô õ ö ö ™" ÷ ø ÷ - ù , ú û ü ï f ý þ Û ×
2. Æ ý Å ÿ Š μ Á ö ð €
3. Ý Þ Ü î EP .
4. Å Ž
5. ^
6. é Á î î ö
7. 0.01mol / L Ô Å 1B x ã ä (PBS) € pH=7.0-7.2
8. ö
9. Ú Ó ö

[...† ‡ î ð ®]

1, ...†‡- ...† ...†! Ú" Ä # \$ Ì % & ' É () ...†‡ * % + , - ÚÛÜ, f, å ÅA
f, å ÅB. ð%ÒÓ\$ ¥-20/€£€O...†%1¥4/€\$ í " Ì
2, ™" * î ...†‡- 2O...† 3ë 4...†! Ú" # î 56\$ Ì
&' -
...†‡Í Ú789: £ ; <ë=8á >™" ?™" * î 2O...†‡ôõ@A>; <*1BCÍ ™" DEÌ F
ÜG®HI . ‡ŽÄî Ú" J Û£\$K®Í ° áLM\$NO´î Ì

[Ú° î PQR\$ _]

¶. -- (Q¥¶. á Ê î S¶Ú° @T5 12—HÅ4/CGUEV* 1,000Bq • 20áWEXÄ. Y8E
- Ä. 1¥-20/ČĀ-80/€\$ EZ[\] ^ _ Ì
¶¹ - " EDTAĀ` abJ³ c†PQU° Éú- Ú° @PQ* î 30áWÍ ¥2-8/€ 1,000Bq • 15áWEXÄ.
Y8f, ÉĀ- Ä. 1¥-20/ČĀ-80/€\$ EZ[\] ^ _ Ì
° » ¼¹ - xdefî ° » gí ¼¹ î h' i x d
1xX' µ° » j £@- kPBSÔ0.01mol/LE pH=7.0-7.2xÊ. é I ¶Á£¼¹ ÷mĐnÌ
2x- ° » op—j £ ¼î q 1@r Äî s t u¿ ÄãäÁ(vwIS007E⁻ xyz Ú• , î { ½¾´ | }
~ xdefî ääÁ)î • € KöÊÔŠ—î ° » • , f, xÌ ÒKµŸ...†=1:20-1:50E‡f—1mL¿ Äã
äÁÊ^ q20-50mg° » ° Ì x
3x- %o) î Š< ÁÆG• Ž• ' ' ' . Ì
4x- gí üî ¼¹ Á10,000Bq • 5áWE" " • £Ä. Y8" ¥f, Å1¥-20/€- \$ Ì
½¾¿ ÄĀ- @áâ ...<—÷ £½¾ë~ " . - h' • • -
1x™š ½¾⁻ > " kPBSœœ. é EV* " • • , ž Ÿ£¥1,000Bq • 5áW* (QÌ ÔŠ ½¾8j
G • €£(QxÌ
2x- (Q) î ½¾" kPBSé3>?
3x- ½¾" t u¿ ÄãäÁnŠ' x6J107B½¾/¥| £f§è, £½¾8. " ©• Žª • • ' áÁ' . Ì
4x- Ú° ¥2-8/€ 1,500Bq • 10áWE" " • £Ä. Y8" ¥f, Å1¥-20/€- \$ Ì
½¾ÄĀĀ. ÅÆÇ" • Ú° - %1,000Bq • 20áWEXÄ. Y8f, ÉĀ- Ä. 1¥-20/ČĀ-80/€\$ E
Z[\] ^ _ Ì
&' -
1, . ÄÚ° èx \$ £4/€\$ —¥1« £-20/€x • G1BC£-80/€x • G2BCÌ
2, Ú° - - á¶i ®⁻ ° * f, ±§£• , á¶Ú° x² " ©, ³ f, Ì
3, Ú° ™" ÷ - ä´ µ' T5£x⁻ ^ ù™—_ÄÌ
4, ¶¥• µf, Ñy£, ¹ ° » ™" ¶. ¼xN¶¹ bJ ° " ©f, Ì

[Lumi nex200 á â ó]

- 1. á â Ÿ...- 50uL?
- 2. Š< e f - ^ à MagPl ex;
- 3. ½^ à µ - 50¾/¿ ;
- 4. MFIÄ - Medi an.

[...† Úí]

1, ™" ÷ - î ...†ýÚ° ä´ µ' T5Ô18-25/€x£f§> ...†‡@« ÁHI Í xÄ™" £%• X⁻°
>...< ëî Ú7ý...†Éú- 2Oî Ú7ð...† Ä´ 7Ä\$ Ì

2. ÚÛÛ(^ ÅÛ)– Æ! ÚÛÛ^ qÚÛÛÝÐÁ0.5mLEÇü * T 5È 1· É 10á WE d HœœÈ È ÒZ [Ì
 Í × EÆè 6J 10.0ng/mLÌ Ûí 7BÝÐÚÛÛî EP EÆBEP È ^ q300Î Lî ÚÛÛÝÐÁE fÏ # x
 > Ð† Ý Ð p10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL E ÚÛÛÝÐ
 Á (0ng/mL) Ç E b J Õ, ÒÌ J \$ Ñ; < ± § % E Æ >; < %™™ t î ÚÛÛ ä Á Ì

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
NOG	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3. f, ä Å Å Õ f, ä Å B– Detection A Õ Detection B @™™ ÷ % Ò Ó Ô– Å Õ Ö • • • E. ™™ × Ø @
 š Å! Ç î Á ÿ" ...) Û Ì | " ÷ á Ú. f, Ý Ð Á Á Å B 1:100 Ý Ð (f – 10Î L f, ä Å A/990Î L f, Ý Ð
 Á A) E Ú á Û ¼ E Ý Ð ÷ Ý y - m Ð B ù î Æ >; < è î ½ µ à g (100Î L/Õ) E; á à g H⁻ à g 0.1-0.
 2mL Ì

4. è é ê Á – 580mL Å Ž ^ q 20mL é ê Á Õ 30 ß × Ý Ð' 600mL' â b Á è 6 Ì
 &' –

1. ÚÛÛî Ý Ð ð Å Ç E @ Ó È " © Ì

2. ÚÛÛ % ¥ | " ÷ 15 á W Í à g Ì > ÚÛÛ ä Å ™™ « > Ì

3. ÚÛÛ, f, ä Å Å â b Á, f, ä Å B â b Á %™™ È - î Ý Ð Á à g E Ý Ð Á ð Å Û " Ì " Å ä œ œ ä æ
 Ú á Û ¼ E Z [Ì Ì Ì J \$ Ñ; < ± § î Û M % %™™ Š µ É ú þ Û Š µ Á ö Ì % x y è î µ Ç M à
 g E + µ ð, ™™ Š µ à g î h' Õ f X f, ä Å A H E « > ð, – ¥ 10Î L × E. Z [è p è 6 é è Ì

4. % è n] ™™ Ì Ç Ý Ð G î ÚÛÛ, f, ä Å Å â b Á ý f, ä Å B â b Á Ì

5. é é Á Õ 30 × É f ± í â – E % m 5 î ' T 5 E œ œ Û ¼ E ') ± í D S å À î " © à g Ì

6. ... t † È ð á ... t J Á E ñ ò è à 1 p â b Á * ™™ E @ à 1 G ó È 8 Å • J ô õ K µ è Å K ö ÷ E
 . ð; < È " ø ù ú ö 6 è E è p; < ± § ð Û M E ù ' D S ü é Ì %™™ ² à 1 Ì

[Ú° • •]

1. ° ý p ä y ... t † ° E ð y • ™™ > ... t † è p î ° ž ø E %™™ ™™ ÷ Ú á) ° î
 8 Å ™™ µ E - Û î ° Ì

2. ; < ÷ - m - „ ° È „ • è 6 Ì è 6 ð @ ÚÛ î Í H E " ò M ' Æ ' ; < î ° Ú Ý
 Ð Ñ Ì f § Ü È „ • è 6 G Å G E % ý ° ù ' î Ý Ð Á è Ì ° Ý Ð è " P B S Ì

3. f ° ð È @ š > œ ° – È E ò õ " © - ; < < Ñ Æ % E ú &' ° Ì

4. ™™ Ý ç Å Á g í î ° » ¼ ¹ Å ½ ¾ Ø X Å 8 Å i ¥ Ý • K î q ; < ± § è Ì

5. ° J ½ ¾ Å Å Å • E • J > e ° Å ! • a " E f – ½ ¾ # \$, ½ ¾ Ñ µ, P H I % E . 8 Å @
 f, ð - î &' Ì

6. (V • , Å n ° • , E) * + ð, + n ° • , E 8 Å • J R ° F Ü ™™ î f, ³ Ý ð - . ³ Ý ð / à
 E ¼ ð Õ f, - Ì

7. ô õ ™™ t u ° E \$ H I G O 8 Å i • • , 1 Å Å 2 % ¼ ; < ± § è Ì

[3b45]

1. - ; < Ó î Æ Ò Í ^ q 200ul á â ã ä Å " . - 6 E 7 * @ Ú Ó ö Ä T 5 8 10 á W E – * Ó Å Ò Í
 Å Ý E Y 8 " ¥ ^ 3 b Ì

2. ^ – á Û î ÚÛ Ò, „ Û Ò, Õ, Ò Ì î ÚÛ Ò 7 Ò E x > ^ q 100Î L ð d è 6 î ÚÛ Û Õ 9 ... t Û í 2
 × Ì Õ, Ò ^ 100Î L ÚÛ Û Ý Ð Á Õ 9 ... t Û í ° : 4 ° * « × E Ò Ò ^ „ Û Õ Å Ý Ð * î Û × 100Î
 L E Æ Ò ^ 10ul ^ à E Ú Ó ^ Ä Õ Û E 37 / C Ú Ó ö 5 î 1 – H E È ; < î 1 J 800rpm E = 2-4mm E
 > ? ^ à " 1 Ì

3. Ä^ £2áW* " Áÿ£^ \$@î # \$- ÓÅ£¤" éèì
4. ÆÒ^ f, áÁÂâ bÁ100Î LÔ| " ÷ àg×£ ÚÓØÛ£37/Ç ÚÓ ö5î 1-HE È; <î 1 J 800rpm£ =2-4mm£>? ^ à" 1Ì
5. Ä^ £2áW* " Áÿ£ÆÒ" 200Î Lî éèÁéè£ÁÍ 1-2áWE" ÒÍ ÁÿÌ n] éÓ3> Ì ° * « >éè* £ XÅB-2Oî éèãäÁ£- ÚÓBC@ DÄ£- E @ÒÍ î ÁÿSö Å Ì „ Gó• 8î È^ éÓFGDpÌ
6. I ^ £ÆÒ^ f, áÁBâ bÁÔ| " ÷ àg×100Î LE ÚÓØÛ£37/Ç ÚÓ ö530áWE È ; <î 1 J 800rpm£ =2-4mm£>? ^ à" 1Ì
7. Ä^ £2áW* " Áÿ£ÆÒ" 200Î Lî éèÁéè£ÁÍ 1-2áWE" ÒÍ ÁÿÌ éÓ3>£h ' d455Ì
8. I ^ £ÆÒ^ çÁ150Î LE 8 2áWE™Š< HŠ # \$£Y8ÄFI ÑÌ &' -
1. ...† Ûí - Ûí « >; < ë, î Ú7£ÆÇî 8J ŠÒÓÄ9- £¤ £ 4š> œ, =\$ £. í - >™"]
2. ^ -; <3bÊ%™" « >%î KL €EZ[ö÷Ì ^ H&' ¤, MÍ F" £- Û^ ¥ ÚÓÛö £+µ¤NÖÒŠ £œœOËÜ¼Ì R\ ^ ...† ^ q« £^ GóÊª « BÒR° * « BÒ^ HI I P+ µ-Ô« QRg@10áW. Í x£f§S· £- i ¤dî T- 5î UHI EJ ¼> VW®^) „ µÀî Û M%ödn] %Ì J X, Áî ÛM%£° » î 1] Ò° ©; <Ì
3. 5î -J >? Û Y£; <H%- ^ ÄÇÅØÛî ÚÓ1¥6‡Í £. Z[Áÿ Y£éÓ* ^ +, " © -43b£Z[H\ L ^ Z[ÚÓ• ¥Å] # \$£dH ^ ^ _ ` ab´ î 5î HI ý56Ì
4. éè-Ûáéècdn, £@Æ>éèGóÊ£L, - éèÁDSÓÅÌ f§™" ì ÈéÓF£%@ef™" *î " ¥gh; <GóÊÌ
5. f§; <TÍ 66 ¥60%£° »™" ^ 6öø 66 i Ì

[; < * •]

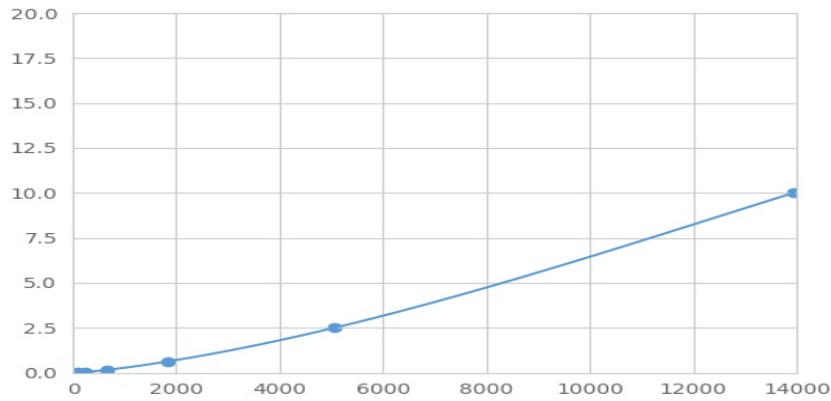
- NOG³ ÿ Ö¥^ %Š< j k £gpl Èmÿ£nŠ< ÊáÚ^ qÚÛÛÅÚ° £ÆÊNOGRo£¥I ÈmÿÄ î³ ÿ±p£V* ^ q" • aÿî NOG³ ÿ£@- ±pî " • aÿ³ ÿéö* £^ qPEÚqî r ýa£PEÖsY * £ÿyMFIÀÔMedian Fluorescence Intensity×î · -ý ÛÊî NOGè6HgËËÌ " Lumínexáãó, ´ £Pß Ûè6Ì

[Pß]

t ÚÛÛö ° MFIÀCI Ò, ÒMFIÀ* bİ Öuvİ x£fî 1] Ò£w^ XÆi ÅPßÌ . ÚÛÛî è6 JxyÚÓÄÿÑyÚx£MFIÀJ zyÚÓÄÿÑyÚx£{-ÚÛ Ó° hóh^ x| } hóPßî R2Å G´ £. R2Å~• €¥1J ÛxÌ ° »™" • , gb fÄ" ©áâ£fcurve expert 1.30£Ýy ÛMFIÀ£ ÚÛ „ -È^ î è6£... ÝPÐÑ?Å" ÚÛ• î è6RMFIÀPß-ÚÛ î | } hóh£- Ûî MFIÀ†qhóh£Pß- Ûè6£İ ... ÝPÐÑ£YJ Ûî ; áè6Ì

[±fÑy]

JX^ ¥Pß£+ è6Jì 2µ¼MFIÀJ • 2µ£, 1 { İ H3P" ÚÛÛî MFIÀbJ zyÚÓX%×£ÚÛ Ûî è6JxyÚÓY%×Ì dHJX...<±§î çŠ%£İ Êøžî N* <Ñy¼cÿÑÀÌ ° »™" ýÑÀö ÆÚÛ İÌ ¥; <3b7Äî ¤dÓf3b „ Á• Ž, éÓ• Žý567Ä%×£ÚÛ î MFIÀi è•Ì øžî ÚÛ •ž• £; < ë, Ýyììî ; <öÆÚÛ Ì



(€• ,)f„ ...† ‡ ÚÛ

[f„]

0.01-10ng/mL.

[° f„ ']

„ ÀJ 20BÖ, ÜÔYÚÛÜÝƆÁx„ † i À^ : ÐÚÛê ÿ^- i è6ì

[• ‰]

° ...† ‡ " † f„ NOGEŒf„ RÆÇÈ' • K" > V" • \^- Ì

‡-) • Žǫ ° G-î ' gŒx8ÂDp ÈÉÂÈ' • K" • \^- f„ Œ• „ ° ...† ‡ 8ÂR Œf„ î ÆÇ• K " • \^- Ì

[ç ‡6]

ç ‡6" Ü„ † Àî 2• ~ ÑCVj #Ì CVÖ%× = SD/meanß100

™Í è- Xd™ > ...† ‡ ÿ „ Ê„ À' À ° " ©' µf„ ŒÆŠ ° o> „ † 20

>ÉáÚƆβx dè6 ° î i ÀǫSDÀÌ

™Í è- } X3Bx d™ > î ...† ‡ áÚÿ „ Ê„ À' À ° " ©' µ„ † ŒÆB ° ™" d« ...† ‡ n] „

† 8>ÉáÚƆβx dè6 ° î i ÀǫSDÀÌ

™Í è- CV<10%

™Í è- CV<12%

[O † ‰]

Œ„ † Œ...† ‡ @ ®Í œ ° » 56\$ Œ• ‰1 <- - ‡5%Ì

Jž- ð• aÿ...† ‡ ÿ ÷ * f„ Àî ®^- Œ; <Tî j †7Äè + µ\$@« ŒŒÆN; <TÍ 56„ 6

6ǫ5î 7ÄÌ Æ> d«; < ‡G" ©3b8ž ‡| J é è Ì

[; <Šó]

1„ ; < ÷ ÚÛÛ„ ...† ‡ ð ° Ûí ?

2„ ^ ÔÚÛÛÄ ° ×100Ì ŒŒ^ ^ à Œ37/ç ÚÓ ö" î 1-H?

3„ ^ ÓÄŒ^ f„ à ÁA100Ì ŒŒ37/ç ÚÓ ö" î 1-H?

4. ^ éÓ3>?
5. ^ f„ áÁB100Ī LE37/C Ē Ĩ î 30áW?
6. ^ éÓ3>?
7. ^ çÁ150Ī LE 8 2áW* I ĪĪ

[Š>]

1. ¥- 7Äð© • Ž i^a αĀÿžv«øžî * Ĩ Ĩ ©Skî - ´ RáâÉ° FÜ8Ā @« Ĩ Ĩ Kμ• Ž® Ĩ
2. ° ° Ĩ ; <±\$R...†Ĩ %„ ; < Ĩ ĒÉ3b. ð; <Ĩ ϕαοĒĒÉ%œ Ūí Ū Ĩ Ū° í šĪ
3. αd™>Ĩ d«FÜ8Āi ¥±ēŪÉf-f„ ‘ ‚ 2 3 6É%xy...††Ī š> œ Ĩ ©; <3bÉ´ μ¶ Ĩ-š> œ• b• Ĩ
4. ° ...††à· ...† à· ™“ ÉαĀŪ“ Ą, gè«Ĩ FŪĪ ā ^_` a° ...††Ĩ ; <š> 1 i %°) ° Ĩ f„ ±\$Ī
5. @ ð5Ī GóÉZ[- ...†° » @¼½ĒĪ ...†! Ç Ç¾. >? YýŠ“ • ö÷É• J• , Ā Ĩ Ā! - „ ĀαŪĪ
6. ¿ ĀĨ ÁÓÓÒĒ8Āi ¥± • KE„ Jgd- ĀÉαi ŷ; <±\$èpZ[® Ĩ ŪÓ@™“ HJ sĀĀX-É%èø÷X-Ī
7. ¥3b αef „ 3bĀéĀüé} “ I ĪóóÆ%L 8Ā üé±\$Ĩ F” Ī ; <÷%Ç½ĒĪ š> œúÉ...óöĪ
8. @ ° gĪ . ð3bĨ ĄBGóĒĒ 2ŸL8Ā αdĨ ; <±\$É . JXø ; <±\$Ĩ 8n] %É; <Ĩ Ą« 43bLë, ^_RgĪ
9. ...††@-Ē÷ ĄEG^_KfÉĒ ¥±Ī 7Äðt; <T7Äē• É8Āi èp; <±\$R-Ē±\$α« Āαd™>...††™Ī ēĪ · Ĩ &' Ī
10. ° ...†† RĄ, ĒĪ de...††Āαdh' f„ d«zĨ • Ĩ FŪŪŷ†É . αĪ Ĩ f„ ±\$α« Ĩ &' Ī
11. “ ¥gĪ ...††Ē³ŸĪ [ð*Ĩ dJn° • , ÉĒ ¥í n° • , } XĨ ĪĀ „ j Ò Ē Ó, ôŸhh% t αdÉ . „ 1 “ ‘ \$Ī> ...††8“ ¥Ą, ýpn° • , Ĩ f„ ÉĨ d „ 1 • αóö™“ ...††f„ n° • , Ī
12. %- Ó ŪĒ „ • Ĩ è6ÉĀ Ĩ P- ; <M´ Ūf„ è6Ī Ō Ĩ • • 8. >? ° Ē f• Ēμ• Ĩ...††f„ Ĩ
13. > ...††8Āα' “ ¥« ; <° %αM´ Ĩ Ō; < ŪĨ f„ É†fÉ¶ • xĪ ; <%Ī
14. ° 3bš> d ‘ “ ¥48T...††Ī
15. > ...††• žĨ ϕ™“ Éf- Ą“ ¥Ī \$ Ĩ ©ĀZ[Ą, “ ØÉ, ýp- αŷ• „ F” Ĩ ŪŪ ÉŪαŪ ŸZ[‘ P ZĪ

[ŪŪĀβ]

ŪŪ	8Ā* •	Āàhá
ŪŪ Ē	ŪŪŪŪĪ αgM	“ ©gMĪ ŪŪŪā6ŸP
	XðééαŪá	ŪáĨ Xðéé
	ĀαçM	f„ ýpg Āö

ç 6	^ à é ê ã Ú á	š > œ, = Ú á ß é ê ý Á í
	Ü¼ ã Ú á ý X...t ã	Ú á Ú¼ ý X...t
	n] ~ " € , î ö ý Ø Ù	™ " ^ ö , ã ä tí € , ™ " t í î ö ý Ø Ù
	^ ã ç M	f , ý ß g Á ö
MFIÀ	Æ Ò ^ î ...t μ ã ç M	ß g Á ö £ ç M ^ q ...t
	5 î HI ã g M	\$ Ñ Ù î 5 î HI
	5 î 5 6 ã g M	...t , i μ ' T 5 ú \$ Ñ Ù M î 5 î 5 6
	PE Ú q • Å	ã ä ...t
	PE Ú q • Ý Þ Ñ Ñ ã ý	4 š > œ ; < 3 b
	• - Ñ HI Ñ	@ š > œ ° » î Ñ HI í Ñ
° Å	ã g M î ° h h	g M ° £ ™ " t u ° " © ; <
	ã g M î ° (Q ý • • h '	P X g M î ° (Q ý • • h '
	„ • K @ ° Ê Ë μ	™ " t u ° £ n] ; <