

€•, f„ 3(CLSTN3)...† ‡ ^ %
 (Š< Œ• Lumi nexŽ••' ' ")
 " • _ _ ~™§
 > • œ• ž

Ÿ | € £ ¤ > • ¥ | • § " ©ª « !

— — ®

[° ± •]

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

[‡ ^ % ð ñ]

‡ ^ ò ó	ô	‡ ^ ò ó	ô
96ö × ø, ù ú	1	96ö ù ú	4
ý þ ß	2	ý þ ß à á â	1â 20mL
š ā	1	ä å æ ç Ä	1â 20mL
... † è ÄÄ	1â 120éL	... † à á ÄÄ	1â 12mL
... † è ÄB × PE-SAÜ	1â 120éL	... † à á ÄB	1â 12mL
ê Ä	1â 10mL	ë ì í Ä × 30â Ú	1â 20mL
> • œ • ž	1		

[î ï ð ñ ò ó ‡ ^]

- 1» Lumi nex MAGPIX ð ¥ Lumi nex 100ð ¥ Lumi nex 200ð ¥ È Bi o-Radó, Bi o-Pl exð ä ä ö × ÷ ø ù > • ú û ü ÿ ý þ ÿ ÿ ... Þ Ú
- 2» Ž È Œ Ä ù ó
- 3» à á ß ñ EP .
- 4» È •
- 5» Š
- 6» ì Ä 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±^%~" ±^#\$±^%&Ç" ' (Ì) * +¥, - ±^%.) / O1ÝPß» ...†èÄA
» ...†èÄB2ó%ÖÖ(§-203C¥É4±^) 5§43C(ð•İ
2» > . ñ±^%~ 64±^7î \$8±^%&" ' ñ9: (Ì
* +~
±^%D Ý; <=>¥\$?@î A<ä B> • C> . ñ64±^%÷øDEB?@. 1FGD> • HI Ì J
BK° LM2%• ÇñÝ&NP¥(O° D" ½äPQ(RS¶ñİ

[Ý² ñTUV(_]

½¾¿¼~ | • WXñ½¾Yð¿¼ñZ" [" | •
1U\ " . ½¾¿] ¥D^ ^PBS×0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2ÚÍ °ì _¹ Ä¥¿¼ú` Óaİ
2Ú1½¾¿bc ,] ¥#¿ñ d 5DeÇñf ghÄÄæçÄ(i j IS007¥±kl mÝf„ ñnÄÄ¶op
q| • WXñæçÄ)ñrs#OùÍ xÆ„ ñ½¾¿t uvwÚÍ xO. j xy=1:20-1:50¥zv~ 1mLÄÄæ
çÄÍ { d20-50mg½¾¿ ²İ Ú
3Ú1| - ñ} ~Ä• K€• , f„ ...° İ
4Ú1Yðÿñ¿¼Ä10,000âg ' 5ä†¥±^%¥Ç° Š<• §...†È5§-203C< (Ì
ÄÄÄÄÄ~ Däâ±@Æú¥ÄÄî • • 2< Z" , f~
1UŽ• ÄÄ±• • ^PBS' ' °ì ¥' . • " f„ " • ¥\$1,000âg ' 5ä†. , UÍ x} -ÄÄ<-
K ' ~™, UÚİ
2Ú1, U- ñÄÄ• ^PBSİ 3BC
3Ú1ÄÄ• ghÄÄæçÄa } „ š: N107FÄÄ/> œ¥v• î u¥ÄÄ<2žÝ€• , f„ èÄ...° İ
4Ú1Ý² §2-83C 1,500âg ' 10ä†¥±^%¥Ç° Š<• §...†È5§-203C< (Ì
ÄÄÄÆÇ° ÈÉÊ—Ÿ²~) 1,000âg ' 20ä†¥\Ç° Š<...†¥È1Ç° 5§-203CÈ-803C(¥
j ÇEæ¥İ İ
* +~
1» 2ÇÝ² #î š! (¥43C(, §1§¥-203C| €K1FG¥-803C| €K2FGİ
2» Ý² " ©è¹ [ª « ¬. ...†- • ¥• wè¹ Ý² | ®žÝw~ ...†İ
3» Ý² > • ú±æ° #±„ ²9¥| ±{ ü> Æ| Äİ
4» ³ §™. ...†Öİ ¥´µ¶• > • ¹ ° , | R¹ ¼¹ N ²žÝ...†İ

[Lumi nex200 ä å ö]

- 1. ä å j x ~ 50uLC
- 2. Æ• WX~ Šã MagPl ex;
- 3. ° Šã• ~ 50» ¼;
- 4. MFI ½~ Medi an.

[±^ PÖ]

1» > • ú1" ñ±^ Ý² æ° #±„ ²9×18-253CÚ¥v• • ±^%D- ¾LMD| ¿> • ¥) Ý\ " ²
B±@" î ñ Ý; ±^ ¥ý164ñ Ý; ó±^ \$Ä¶; Á(Ì
2» ÝPß(¥Äß)~ Ä%ÝPß{ dÝPßàáÄ0.5mL¥Äÿ. ²9Ä5™Æ10ä†¥• L' ' ÇÈ xj ÇÈ
ÈÚ¥Éè: N20.0ng/mLİ Pð7F à áÝPßñEP ¥ÄFEP Í { d300ÈLñÝPßà áÄ¥vÌ " ' k
BÍ y à á c 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL¥ÝPßà á
Ä(0ng/mL)~™¹ NØ„ Öİ N(Í ? @- • < ¥ÄB?@) > • gñÝPßèÄİ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CLSTN3	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

- 3» ...† è ÄÄó ...† è ÄB~ Detection A ó Detection BD> • ú) • Ĩ ĐÑ< È ÖÓ ' , f ¥ 2> ÖÖD
 • È %ÄñÄĵ ^ x - ÖĪ " • úä x 2...† à á ÄÄÈB 1:100à á (v ~ 10ÈL...† è ÄÄ/990ÈL...† à á ÄÄ)¥Øä Ûĵ ¥à á úÚĪ " ` ÛÛÿñÄB?@ " ĩ ñ°. ÝY (100ÈL/Ö)¥? ÞÝYL ± ÝY 0.1-0.2mLĪ
- 4» èĭ í Ä~ 580mL È • { d20mLĭ í Ä x 30â Úà á „ 600mL„ ß¹ Äè: Ĩ * + ~
- 1» ÝÞBñàáĵ ĵ ~ ™DÖĪ ž ÝĪ
- 2» ÝÞB) § " • ú15ä† ĐÝYĪ • ÝÞBàĵ > • - BĪ
- 3» ÝÞB» ...† è ÄÄB¹ Ä» ...† è ÄÄB¹ Ä) > • È ± ñà á ÄÝY¥à á Äĵ Û • Ĩ • Äá ' ' äã Øä Ûĵ ¥ĵ ÇÉĒĪ N(Ī ?@- • ñÞQ<) > • Ç • ¥ý ÞÇ • ÄùĪ) kĪ " ĩ ñ • äQÝ Y¥/• ĵ u> • Ç • ÝYñZ" x v \...† è ÄÄL¥- Bĵ u, §10ÈLÚ¥2ĵ Çâcè: æçĪ
- 4») è a x > • é • à á KñÝÞB» ...† è ÄÄB¹ Ä ...† è ÄÄB¹ ÄĪ
- 5» ĩ í Ä x 30xÚĪ v - è â " ¥) ` 9è „ ² 9¥' ' Ûĵ ¥ „ - - è Hĭ è ÄĪ ž ÝÝYĪ
- 6» ‡ ^ %ôĪ ĩ ä ‡ ^ N Ä¥ĭ ðĪ Ý5cß¹ Ä. > • ¥DÝ5KñĪ <ĵ • Nòó O. ç È Oòõ¥ 2ó?@Ī " • ò ÷ øó: ç ¥âc?@- • ĵ ÞQ¥ù „ Hĭ úæĪ) > • ' Ý5Ī

[Ý² , f]

- 1» ² úüäÿ ‡ ^ %² Þÿ ¥ĵ ý • • • ‡ ^ %" âcñ ² " öÿ ¥) > • > • úØä - ² ñ <ĵ > • • ¥~ Ø ñ ²Ī
- 2» ?@ú± ` - ‡ ²Ī ‡ - è: Ĩ è: ĵ DÝÞ , ñ ĐL¥ • ð QĪÉ Ī ?@ñ - ßà áĪ ÖĪ v • ßĪ ‡ - è: K ÈK ¥) ý ² Þ" ñà á Èè Ĩ ² à áĪ • ÞBSĪ
- 3» " ... ² ĵ Ī Dœ • ž " ² ÇĪ ¥ ÷ øž Ý - ?@Ī É < ¥ý * + ² Ī
- 4» > • • ÄÄÄYðñ ½¾ĵ ¼ÈÄÄù \ Ä <ĵ [§ • - Oñ d ?@- • çĪ
- 5» ² NÄÄÄÆÇ° ¥ • N • W ² Ä • ¥v ~ ÄÄ! " » ÄÄÖ • » T LM#¥" 2 <ĵ D ...† ĵ " ñ \$ % Ī
- 6» & ' f „ È a ½ f „ ¥ ' () ó *) a ½ f „ ¥ <ĵ • NV² J B " > • ñ ...† µĵ ó + , µĵ ĵ - Ý ¥ „ ĵ Û ...† " Ī
- 7» ÷ ø > • gh ² ¥ (LMK. <ĵ [• f „ / ÄÈÖ < „ ?@- • çĪ

[1¹ 23]

- 1» 1?@ÖñÄÖĐ { d200ul ä ä æç Ä • 2 - 4¥! 5. D ÝÖ ù Ç² 96 10ä† ¥Ç. ĐÄÖĐ Äĵ ¥Š < • § { 1¹ Ī
- 2» { ~ ä x ò ÝÞÖ » ‡ ßÖ » Ø „ ÖĪ ò ÝÞÖ 7Ö ¥k B { d100ÈLĪ • è: ñÝÞB x 7 ‡ ^ Þ ð 2 ÚĪ Ø „ Ö { 100ÈLÝÞB à á Ä x 7 ‡ ^ Þ ð - 82 - . - Ú ¥ 4Ö { ‡ ß x È à á . ñ ß Ú 100È L ¥ Ä Ö { 10ul Š ä ¥ ÝÖ { Ç Û Û ¥ 373Ç ÝÖ ù 9è 1, L ¥ È 9: ò 5N800rpm¥ ; 2-4mm¥ < = Š ä ^ / Ī
- 3» ÇŠ ¥ 2ä† . ‡ Äĵ ¥Š (> ñ! " < ĐÄ ¥ĵ • ĩ í Ī
- 4» ÄÖ { ...† è ÄÄB¹ Ä 100ÈL x " • úÝYÚ¥ ÝÖ Û Û ¥ 373Ç ÝÖ ù 9è 1, L ¥ È 9: ò 5 N800rpm¥ ; 2-4mm¥ < = Š ä ^ / Ī

- 5» ÇŠ ¥2ä†. ‡ Äj ¥ÄÖ• 200ËLñì í Äì í ¥? Ê1-2ä†¥‡ ÖÐ" Äj Ì a xì Ö3B Ì - . - Bì í . ¥ \È@" 64ñì í æçÄ¥1 ÝÖ@AD BÇ¥1C DÖÐñÄj Ì í Ä Ì wKñt <ì ÈŠ Ì ÖDEHcÌ
- 6» _Š ¥ÄÖ{ ...† èÄBB¹ Äx" • úÝYÚ100ËL¥ ÝÖÜÜ¥373C ÝÖ ù930ä†¥ È 9: ò5N800rpm¥ ; 2-4mm¥<=Šã^ /Ì
- 7» ÇŠ ¥2ä†. ‡ Äj ¥ÄÖ• 200ËLñì í Äì í ¥? Ê1-2ä†¥‡ ÖÐ" Äj Ì Ì Ö3B¥Z " • 235Ì
- 8» _Š ¥ÄÖ{ èÄ150ËL¥ 6 2ä†¥> (E• F} -! " ¥Š<ÇDGÖÌ * + ~
- 1» ‡ ^ pð~ pð- B?@" î uñ Ý; ¥ÉÊñ<HÆÖÖÇ=< ¥Š! ¥\$8œ• ž uA(¥2ð< B > • Ì
- 2» { ~?@1¹Í) > • - B< ñl J ¥j ÇóöÌ { L* +| u KÊJ-¥1 B{ Š ÝÖÖÌ ¥/• | LóÖ• ¥' ' MÈÛ¿Ì VE±‡^ { d- ¥{ KñÍ - - FÖV- . - FÖ{ LMMN/ . , x - OPYD10ä† 2ÐÚ¥v• Q™¥1 [| • ñR^ 9èSLM¥H, • TUª « - † . ½ñP Q< óa x< Ì NV† ½ñPQ< ¥¶. ò5xÖžÝ?@Ì
- 3» 9è~ N<= B W¥?@L) 1{ ÇÄÈÜÜñ ÝÖ5§4%Ð¥2j ÇÄj W¥ì Ö. ±/OžÝ < 21¹ ¥XYLZP±j Ç ÝÖ, §Ä[! " ¥• L±\] ^ _` ¶ñ9èLM 9: Ì
- 4» Ì í ~ Øäì í abau¥DÄBì í KñÍ ¥Pu1ì í ÄHì ÐÄÌ v• > • Ì Èì ÖD¥) Dcd> • . í • §ef?@KñÍ Ì
- 5» v• ?@² Ð4: §60%¥¶. > • { 4ùù 4: gÌ

[?@(f)]

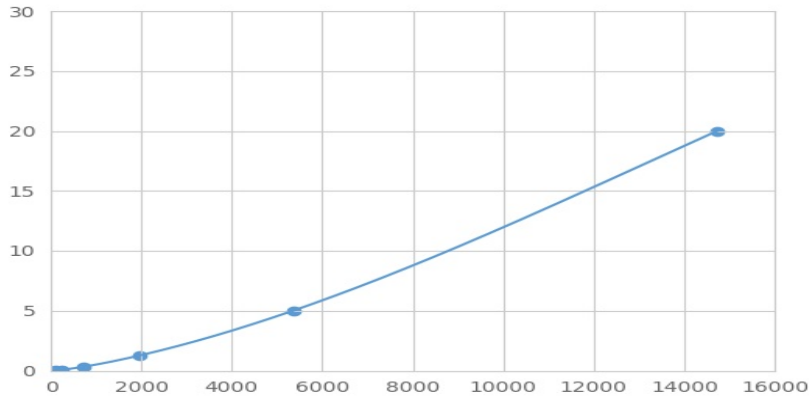
1 CLSTN3µj Û§Š< (E• hi ¥Ycj Èk; ¥l (E• Í ä x{ dÝpBÈÝ² ¥ÉÍ CLSTN3Vm™Sj È k; Çñµj - n¥' . { d— • ñCLSTN3µj ¥D1 - nñ— • µj Ì ó. ¥{ dPEÝoñp ¥PEÜqW. ¥Úl MFI½×Median Fluorescence IntensityÚñ™. BÍ ñCLSTN3è: FeÈÌ Ì • Lumin exä ä ö† ¶¥ÜÜ Bè: Ì

[ÜÜ]

r ÝpBó ² MFI½A_Ø, ÖMFI½. 1 Ì xstÌ Ú¥vò5xÖ¥u±\Ég# ½ÜÜÌ 2ÝpBñè: NvwÝ×ÈýÖwÝÚ¥MFI½NxwÝ×ÈýÖwÝÚ¥y" Ýp , x- Zñf±kz{ ZñÜÜñR2½ E¶¥2R2½| } ~§1NýÚÌ ¶. > • • €Y¹ , • ÄžÝäá¥vcurve expert 1.30¥Úl BMFI½¥ Ýp , , " È±ñè: ¥f2àáÍ ÖCÈ• Ýp-ñè: VMFI½ÜÜ" Ýp , ñz{ Zñf¥1 Bñ MFI½, dZñf¥ÜÜ" Bè: ¥í f2àáÍ Ö¥ŠN Bñ?Pè: Ì

[...XÖl]

NV†§ÜÜ¥/ è: Nì O. , MFI½N• O• ¥´µyÌ L7T• ÝpBñMFI½¹ NxwÝ×X†Ú¥Ýp Bñè: NvwÝ×Y†ÚÌ • LNV†@- • ñ~ ^ < ¥l Í ú ñR(%Öl , aýÖ½Ì ¶. > • ýÖ½÷ ŠÝp , Ì Ì §?@1¹; Áñ| • xv1¹ » Ä<(E»ì Ö<(E 9: ; Á#Ú¥Ýp , ñMFI½[" Ç• Ì " ù ñÝp , Ý Ž ¥?@ î uÚl Ì éñ?@÷ŠÝp , Ì



(€• , f „ 3)...† ‡ ^ %ŸƆ ,

[...† _____]

0.02-20ng/mL.

[- ...† •]

w½N20F Ø„ ß × ŠÝƆßà á ÄÚ† ¶ ñg# ½{ 8Í ŸƆç" ý ± ñë: Ĩ

[• <]

² ‡ ^ %• § ...† CLSTN3¥• ...† VÉÊË• —O' • T' " £±Ĩ

§" - < Œó ² E• ñ• Y¥| < ĵ Hc" ÈĬ ÈË• —O' " £±...† ¥• w² ‡ ^ % < ĵ V • ...
† ñÉË—O ' " £±Ĩ

[äš:]

äš: • ß† ¶ ½ñO• —ŒVh' Ĩ CV×%Ú = SD/meanâ 100

—Ɔç~ \• —B‡ ^ %ý » Í » ½¶ ½ ² ž Ÿ¶• ...† ¥Ã~ ² m™† ¶ 20

B¥ä × ŪŪ| • ë: ² ñg# ½óSD½Ĩ

—Mç~ p\3F| • —Bñ‡ ^ %ä × ý » Í » ½¶ ½ ² ž Ÿ¶• † ¶ ¥ÃF ² > • • - ‡ ^ %a ‡†

¶ 8B¥ä × ŪŪ| • ë: ² ñg# ½óSD½Ĩ

—Ɔç~ CV<10%

—Mç~ CV<12%

[S¶ <]

• † ¶ ¥‡ ^ %D ° Ɔš \$¶• 9: (¥> < / : 1 , §5Ĩ

Nœ, ƆĬ • ý‡ ^ %• ž ú. ...† ½ñª « ¥?@² ñŸ ; ÁĬ /• (>- ¥ĭ ÉR?@² Ɔ9: » 4

: ó9ë; ÁĬ ÉB • - ?@ƆEž Ÿ1¹ < œ£ ‡ NæçĨ

[?@¥ñ]

1» ?@úŸƆß» ‡ ^ ó ² ƆƆC

2» { ×ŸƆßÈ ² Ú100ËL¥{ Šã¥373C ŸÖ ù| ë1, LC

3» Š ƆÃ¥{ ...† èÄA100ËL¥373C ŸÖ ù| ë1, LC

- 4» Š ĩ Ö3BC
- 5» { ...t èÄB100ËL¥373C È | ë30ä t C
- 6» Š ĩ Ö3BC
- 7» { èÄ150ËL¥ 6 2ä t. GÖİ

[œ•]

- 1» §© ; Áó§ <Æ g" | ¿ý i ©ú ñ" " (ª žÝi i ñ«¶Väâ¥²Jß<¿ D-¶ñO. <Æ- - Ī
- 2» ¬@ñ?@- • V‡^ñ < »?@ ñÈĪ 1' 2ó?@ÿ šbÈĪ ¥) š ÞðØ ñÝ² ð~ Ī
- 3» | • —Bñ• - Jß<¿ [È¯ ç×¥v~ ...t• »° ±: ¥) kl ‡^%Ðœ• žžÝ?@1' ¥²³´ • @œ• žÝ¹ Ž Ī
- 4» ² ‡^%Ýµ‡^ Ýµ> • ¥| ¿ Û• É¶Yá©ñJßĪ à \] ^_² ‡^%ñ?@œ• • [| - - ñ...t - • Ī
- 5» D ó9èKñĪ | ¢1‡^ ‚ 1 D° »Ī Ī" ‡^%Ä Ä¼2<= W Æ- —óó¥• Nf„ Ä ñÄ 1 ‡½| ÞQĪ
- 6» ½ ¾ñ ¿ ÖÖÖĪ <¿ [È¯ —O¥wNeb©Ä¥| [ý?@- • á cXYª «Ī ÝÖD> • LH fÁÄ\ " ¥) èúú\ " Ī
- 7» §1' | cd» 1' ÄæÈúæþ• GÖöñÄ#P <¿ úæ- • ñJ-Ī ?@ú) ÄÄÆGœ• žýÇ‡öüĪ
- 8» D ²Yð2ó1' ñÄFKñĪ ñO• P<¿ | • ñ?@- • ¥" 2NVú ?@- • ñ<a¤< ¥? @ñÄ- 21' Þî u\] PYĪ
- 9» ‡^%D" Èú#• K\] O...¥É §³ È; Áór?@²; Áç• ¥<¿ [á c?@- • V" È- • | - È | • —B‡^%—Mç È™ñ\$%Ī
- 10» ² ‡^% VÉ¶ÈĪ • W‡^%È | • Z" ...t• - mñ—ñJßþýy¥" 2| Ī _...t - • | - ñ \$%Ī
- 11» • §Yð‡^%Ī µĪ ñÇĪ (—bNa ½f„ ¥É §ðª ½f„ " p\ñĪ ¾» hÐ- Ñ» ò• Zf# r | • ¥" 2´ µ' " (Ī • ‡^%<• §É¶úüª ½f„ ñ...t¥—b´ µt | ÷ø> • ‡^%...tª ½f„ Ī
- 12») ¯ Ò ÞĪ t—ñè: ¥È òÛ¯ ?@Q¶ Þ...tè: Ī Ó ñ, f<2<= ²Ī ...—Ī • € " ‡^%...t Ī
- 13» • ‡^%<¿ | " • §- ?@² Þ < | Q¶ñ Ô?@ Þñ...t¥z v¥³ • Ö_?@#Ī
- 14» ² 1' œ• • " • §48T‡^%Ī
- 15» • ‡^%ÿ È¤> • ¥v1É• §" ©ª « ÈXYÉ¶• Ö¥´ úü1 | ý• wJ—ñ×Øÿ ¥Û | Û ÛXY" Û XĪ

[xØÄÝ]

xØ	<¿ (•	ÄÞZß
ÝÞ , ç	ÝÞßÞð eQ	žÝeQñÝÞßà: àá
	\óì í Øä	Øäñ \óì í
	Ä äQ	..., e Äù

äš:	Šãì í Øä	\$œ• ž uAØä 6 ì í ?É
	Û¿ Øä \ † ^	ØäÛ¿ \ † ^
	a ¤•• » Ñù ÒÛ	> • { ùuáâgñ » > • gñÑù ÒÛ
	{ äQ	..., e Äù
MF1½	ÃÕ{ ñ † ^ • äQ	e Äù ¥ ä Q { d † ^
	9ëLM eQ	(Í Ø ñ 9ëLM
	9ë9: eQ	† ^ u g ± „ ² 9ý (Í Þ Q ñ 9 ë 9:
	PEÝo—Ã	á â † ^
	PEÝo—à á Í Ô ý	\$ 8œ• ž ? @ 1 ¹
	€¨ GÔLMGÔ	Dœ• ž ¶ · ñ GÔLMÐGÔ
² ½	eQñ ² Z f	eQ ² ¥ > • gh ² ž Ÿ ?@
	eQñ ² , U , fZ"	T \ eQñ ² , U , fZ"
	† —OD ² Í Í ·	> • gh ² ¥ a ¤ ? @