

€• , f „ (GL01)... † ‡ ^ %
 (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 » È É Ê Ë Ì – — Ä
 Í GL01 Î Ñ Ò

[‡ ^ % ð Ñ]

‡ ^ ò ó	Ô ¶	‡ ^ ò ó	Ô ¶
96 Ö × Ø Ù Ú Û	1	96 Ö Ö Ü Ý	4
Ɔ ß à	2	Ɔ ß à á â Æ	1ã 20mL
Š ä	1	å æ ç è Æ	1ã 20mL
... † é Ä Å	1ã 120eL	... † á â Ä Å	1ã 12mL
... † é Ä B × PE-SA Û	1ã 120eL	... † á â Ä B	1ã 12mL
è Ä	1ã 10mL	ì í î Æ × 30ã Û	1ã 20mL
š • > œ •	1		

[ì ð ñ ò ó ñ ô ‡ ^]

- 1» Lumi nex MAGPI Xõ ¤ Lumi nex 100õ ¤ Lumi nex 200õ ¤ È Bi o-Radõ, Bi o-Pl exõ å æ ÷ × ø ù ÷ ú š • û ü û @ 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 ò ¯]

1» ! ò†^%~" †^#\$†^%P&Ç" ' (Ì) * + ¢, - †^%.) / O1Pßà» ...†éÄA
» ...†éÄB2ô%ÖÖ(| -203C¤É4†^) 5| 43C(ñ• Ì
2» š• . ò†^%~ 64†^ 7i \$8†^%P&" ' ò9: (Ì
* + ~
†^%DfP; <=>¤\$?@i A<â Bš• Cš• . ò64†^%øùDEB?@. 1FGĐš• HI Ì J
àK~ LM2%• ÇòP&Nß¤(O~ Đ" ½âPQ(RSµòÌ

[P±òTUV(_]

½¾¿ ¼~ ¥WXYò½¾Zñ¿ ¼ò[" \ " ¥W
1U] " ¶ ½¾^ ¢D®_PBS×0.01mol/L¤ pH=7.0-7.2UÍ ° í ` ¹ Ä¤¿ ¼ûaÓbí
2U1½¾cd· ^ ¢#¿ ò e 5DfÇòg hi ÃÃÇèÄ(j kIS007¤° I mnPoÙòpÃÁµqr
s ¥WXYòÇèÄ)òtu#OúÍ xÆ· ò½¾vwxYUÍ xO¶ z { =1:20-1:50¤ | x~ 1mLÃÃÇ
èÄÍ } e20-50mg½¾ ±Ì Û
3U1~ - ò• €Ä• K, f„ ...††° Ì
4U1Zñ ò¿ ¼Ä10,000ãg ' 5â^ ¢%š< ¢Ç° Æ<• | ...†È5| -203C• (Ì
ÃÃÃÃ~ Dãæ†@Žù¤ÃÃi • • 2• [" „ ...~
1U• ' ÄÁ° ' • _PBS" " ° í ¢" . • • oÛf— —¤ | 1,000ãg ' 5â^ . , UÍ x• ~ ÄÄ<™
K ' š> , UÛÍ
2U1, U- òÄÄ• _PBSÍ 3BC
3U1ÄÄ• hi ÃÃÇèÄb• †œ: N107FÄÄ/• ž ¢xÿi w¤ÄÄ<2 | , fÇ„ ...†éÄ†° Ì
4U1P± | 2-83C 1,500ãg ' 10â^ ¢%š< ¢Ç° Æ<• | ...†È5| -203C• (Ì
ÄÄÄÆÇ° ÈÉÊ— —P±~) 1,000ãg ' 20â^ ¢] Ç° Æ<...†¤È1Ç° 5| -203CÈ-803C(¢
£¤¥ | §¨¨
* + ~
1» 2ÇP±#i œ! (¢43C(. | 1©¤-203C¥, K1FG¤-803C¥, K2FGÍ
2» P±ª «é¹ \ - - ®. ...†~ ÿ¤• yé¹ P±¥° | y±...†Ì
3» P±š• û° Ç² #³ †´ 9¤¥° } ýšŽ¨ ÄÍ
4» µ | ¶¶ ...† Òm¤. , ¹° š• ¹° » ¥R¹ ¼¼N ± | ...†Ì

[Luminex200 áæ÷]

- 1. áæ z ~ 50uLC
- 2. Æ• XY~ Šä MagPl ex;
- 3. ½Šä ¶ ~ 50¾/¿ ;
- 4. MFIÄ~ Medi an.

[†^ßñ]

1» š• û1" ò†^ P±Ç² #³ †´ 9×18-253CÛ¤xÿ' †^%D¬ÁLMĐ¥Äš• ¢) ž]ª ±
B†@" i òfP; †^ ¢p164òfP; ò†^ \$Ãµ; Ä(Ì
2» Pßà(\$Äà)~ Æ%Pßà} ePßàáâÄ0.5mL¤Ç . ´ 9È5¶É10â^ ¢WL" " ÈÈ×£¤Í
Í Û¤Éi : N100.0ng/mLÍ ßñ7F áâ Pßà òEP ¢ÆFEP Í } e300Í LòPßà áâÄ¤xÍ " ' I
BĐ{ áâd100.0ng/mL, 25.0ng/mL, 6.25ng/mL, 1.56ng/mL, 0.39ng/mL, 0.1ng/mL, 0.02ng/mL¤ Pßà á
âÄ(0ng/mL)š> ¼NØÛÖÏ N(Ñ?@~ ÿ < ¢ÆB?@) š• hòPßàéÄÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
GLO1	100.0	25.0	6.25	1.56	0.39	0.1	0	ng/mL

- 3» ...† é ÄÄÖ ...† é ÄB Detection A ô Detection BDš • ù) • ÖÖÖ • È ÖÖ ' „ ...x 2š x ØD
 ' È %ÇòÄ Šz - Ûİ § • ûå Ú2...† á â ÄÄÈB 1:100á â (x ~ 10Î L...† é ÄÄ/990Î L...† á â
 ÄÄ) x Ûå Ûç x á â ûÝm@a Pß ò ÄEB? @" ì ò ½¶ à Z (100Î L/Ö) x ? á à Z L° à Z 0.1-0.
 2mLİ
- 4» ì í î Ä ~ 580mL È • } e 20mLİ î Ä x 30ã Ú á â † 600mL† á ¼Äì : İ
 * + ~
- 1» Pß à ò á â ¥ Äš > DÖİ | İ
- 2» Pß à) | § • û 15â ^ Ð à Zİ ' Pß à ã Äš • - Bİ
- 3» Pß à » ...† é ÄÄâ ¼Ä » ...† é ÄBâ ¼Ä) š • È ° ò á â Ä à Z x á â Ä ¥ Ä Û • İ • Ä ä " " á æ
 Û å Û ç x £ x İ Í İ N (Ñ ? @ ^ Ý ò B Q <) š • Ç ¶ x p B Ç ¶ Ä ú İ) İ m " İ ò ¶ Ç Q à
 Z x / ¶ ¥ w š • Ç ¶ à Z ò [" x x] ...† é Ä Ä L x - B ¥ w • | 10Î L Û x 2 £ x è ì : é è İ
- 4») è b | š • ì • á â K ò Pß à » ...† é Ä Ä â ¼ Ä ...† é Ä B â ¼ Ä İ
- 5» í î Ä x 30x Û İ x ~ í æª x) a 9 î † ' 9 x " " Û ç x † - ~ í H î é Ä ð | à Z İ
- 6» † ^ % Ì ñ ä † ^ N Ä x ò ó ì à 5 d â ¼ Ä. š • x D à 5 K ó İ < Ä • N ö ö O ¶ è È O ÷ ø x
 2 ó ? @ İ " • ù ú û ö : é x è d ? @ ^ Ý ¥ B Q x ù † H î ý é İ) š • ³ à 5 İ

[P ± „ ...]

- 1» ± p ÿ ā † ^ % ± x ¥ • š • ' † ^ % " è d ò ± - ù x) š • š • ù Û å - ± ò
 < Ä š • ¶ x @ Û ò ± İ
- 2» ? @ ù ° a @ † ± İ † - İ : İ ì : ¥ D Pß ò Ð L x • ó Q µ É µ ? @ ò ® à á
 â Ð Ö İ x Ý à Í † - İ : K È K x) ± ÿ " ò á â È İ İ ± á â İ • P B Š İ
- 3» " ... ± ¥ Í D > æ • " ± Ž İ x ø ù | ® ? @ @ Ñ É < x p * + ± İ
- 4» š • - Ä Ä Ä Z ñ ò ½ ¾ ç ¼ È Ä Ä ù] Ä < Ä \ | - - O ò e ? @ ^ Ý ! è İ
- 5» ± N Ä Ä Ä Ä Ç ° x • N ' X ± Ä " • # \$ x x ~ Ä Ä % & » Ä Ä Ö ¶ » T L M ' x " 2 < Ä D
 ...† ¥ª ò () İ
- 6» * " o Û È b ½ o Û x + , - ó . - b ½ o Û x < Ä • N V ± J à " š • ò ...† ' ó / O ' ¥ 1 à
 x » ¥ Û ...†ª İ
- 7» ø ù š • h i ± x (L M K 2 < Ä \ • o Û 3 Ä È 4 < » ? @ ^ Ý ! è İ

[5¼67]

- 1» 1 ? @ Ö ò Ä Ö Ð } e 200ul á æ ç è Ä • 2 ® 8 x ! 9. D f P Ö ú Ç ' 9 : 10 á ^ x Ž . Ó Ä Ö Ð
 Ä x Ç < • | } 5¼ İ
- 2» } ~ á Ú ó Pß Ö » † à Ö » Ø Û Ö İ ó Pß Ö 7 Ö x İ B } e 100Î L ¥ W i : ò Pß à x ; † ^ B ñ 2
 Û İ Ø Û Ö } 100Î L Pß à á â Ä x ; † ^ B ñ « • 6 ® . - Û x 4 Ö } † à x È á á . ò à Û 100Î
 L x Ä Ö } 10ul Š ä x f P Ö } Ç Û Ý x 373 Ç f P Ö ú 9 î 1 · L x È < = ó 5 N 800 rpm x > 2-4mm x
 ? @ Š ä Š 3 İ
- 3» Ç Š x 2 á ^ . % Ä x Š (A ò % & • Ó Ä x ¥ • í î İ
- 4» Ä Ö } ...† é Ä Ä â ¼ Ä 100Î L x § • û à Z Û x f P Ö Û Ý x 373 Ç f P Ö ú 9 î 1 · L x È < = ó 5
 N 800 rpm x > 2-4mm x ? @ Š ä Š 3 İ

- 5» ÇŠ 2â ^ . % Ä ÆÖ• 200Î Lòí î Äí î ÆBÍ 1-2â ^ % ÖÐ" Ä İ b | í Ö3B İ ®. -Bí î . æ] ÈCª 64òí î çèÄæ1ƒPÖCDD EÇæ1F DÖÐòÄ ï ñ Ä İ yKôv<ðÈŠ í ÖGHHdİ
- 6» ` Š ÆÖ} ...t éÄBa ¼ÄxŞ • ùà Z Û100Î LæƒPÖÜÝ æ373CƒPÖ ú930â ^ æ È <=ó5N800rpmæ >2-4mmæ?@ŠäŠ3İ
- 7» ÇŠ 2â ^ . % Ä ÆÖ• 200Î Lòí î Äí î ÆBÍ 1-2â ^ % ÖÐ" Ä İ í Ö3Bæ[" W675İ
- 8» ` Š ÆÖ} ëÄ150Î Læ : 2â ^ æš(Æ• I • ~ %&æ<ÇGJ Öİ * + ~
- 1» ‡ ^ ßñ ~ ßñ -B?@ " İ wòƒP; æÉÈò<KÆÖÖÇ=• æœ! æ\$8> œ• wA(æ2ñ• B š• İ
- 2» } ~ ?@5¼Í) š• -B< òLM æEæ÷øİ } L* +¥w NÍ J - æ1 à } | ƒPÖÙñ æ/¶¥OòÖ' æ" " PÈÜçİ V¥° ‡ ^ } e - æ } KòÍ « -FÖV®. -FÖ} LMMQ/ ¶. x -RSZ D10â ^ 2ÐÛæxÿT¶ æ1 \ ¥WòU®9İ VLMæK» œWX - - - ‡ ¶ÀòB Q< òb | < İ NY†ÀòBQ< æ1 ° ó5 | Ö ; ?@İ
- 3» 9İ ~ N?@ à Z æ?@L) 1} ÇÇÈÜÝòƒPÖ5 | 8%Ðæ2EæÄ Z æí Ö. ° /O ; • 65¼æ[\L] P° EæƒPÖ, | Å ^ %&æWL ° _ ` abcµò9İ LM 9: İ
- 4» í î ~ Ûáí î debwæDÆBí î KòÍ æPw1í î ÄHi ÓÄİ xÿš • ðÈí ÖGæ) Df gš • . ð • | hi ?@KòÍ İ
- 5» xÿ?@´ Ð8: | 60%æ1 ° š• } 8úü 8: j İ

[?@, ...]

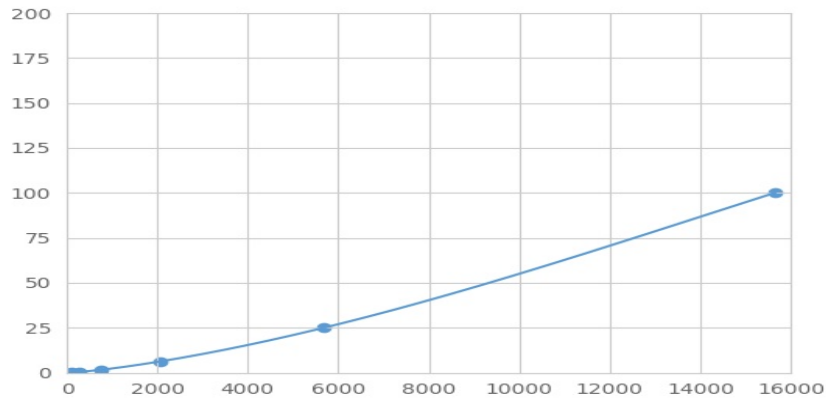
1 GL01´ Ú | Š< (Æ• k l æZdmËn æo(Æ• Í áÚ} ePßàÈP± æÉÍ GL01Vp> | mËn Çò´ - qæ" . } e - - # - òGL01´ æD1 - qò - - # - ´ í ö. æ} ePEPr òs # æPEÚ t Z. æÝmMFIÀxMedian Fluorescence IntensityÜò¶. á Í òGL01ì : I hÈÌ İ • LumineXãæ÷ ‡µæPß àì : İ

[Pß]

uPßàò ±MFIAD` ØÛÖMFIÀ. ¼İ xvwİ Ûæxó5 | Öæx°] Éj #ÀPßİ 2Pßàòì : Nyz P×È Òz PÛæMFIÀN{ z P×È Òz PÛæ |ª Pß x® [òi ° I } ~ [òPßòR2À Hµæ2R2À• €• | 1N Ûİ 1 ° š• , fZ¼ „ Ä ; åææxcurve expert 1.30æÝm àMFIÀæ Pß ...ª È° òì : æ†2áâÐÔCÈ• Pß-òì : VMFIÀPßª Pß ò} ~ [òi æ1 àò MFIÀ†e [òi æPßª àì : æð†2áâÐÔæEN àò?áì : İ

[^YÖm]

NY% | Pßæ/ ì : Nð4¶» MFIÀN• 4¶æ. | İ L7T• PßàòMFIÀ¼N{ z P×XŠÛæPß àòì : Nyz P×YŠÛİ WLNY†@- Ýòš< < æÍ Í üÝòR, (EÖm» d ÔÄİ 1 ° š• ÔÀø • Pß İ İ | ?@5¼; Äò¥W×x5¼ » ÄŽ• » í ÖŽ• 9: ; Ä' ÛæPß òMFIÀ\ " è• İ " üÝòPß žÿ' æ?@ İ wÝmðì ò?@ø• Pß İ



(€• , f „)...† ‡ ^ %PB

[...†]

0.1-100ng/mL.

[® ...†']

y ÆN20F ØÛ à xÆPBà á â ÄÛ† µòj #À} • ÐPBê" ° òì : ï

[• <]

± ‡ ^ %• | ...† GL01æ • ...† VÉÊË " —O" œW• — ¥° ï
 | — Ž• ô ±H~ ò' Z æ¥ < ÆHd" ÈÌ ÈË " —O• — ¥° ...† æ• y ± ‡ ^ % < ÆV • ...
 † òÉÊ—O • — ¥° ï

[çæ:]

çæ: • à † µ Æ ò 4 • ™ ÕCVk' ï CV × %Û = SD/mean ã 100
 š Ðê~] Wš B ‡ ^ % » Í » Æ µ Æ ± j µ ¶ ...† æÆ > ± pœ † µ 20
 B æ á Û PB ¥ Wi : ± òj # Æ ô SD Æ ï
 š Mê~ r] 3F ¥ Wš B ò ‡ ^ % á Û » Í » Æ µ Æ ± j µ ¶ † µ æÆ ± š • W~ ‡ ^ % b | †
 µ 8B æ á Û PB ¥ Wi : ± òj # Æ ô SD Æ ï
 š Ðê~ CV < 10%
 š Mê~ CV < 12%

[Sµ <]

• † µ æ ‡ ^ % D ~ Ð • \$ 1 ° 9: (æ ž < 3 = 1. | 5% ï
 Nÿ• j ñ• # ‡ ^ % j ù. ...† Æ ò — æ ? @ ´ ò Ç È ; Ä ï / ¶ (A — æ æ É R ? @ ´ Ð 9: » 8
 : ò 9 ï ; Ä ï É B W~ ? @ ¥ H j 5¼ < ÿ | ™ Né ê ï

[?@§ô]

1» ?@ÛPBà » ‡ ^ ô ± B ñ C
 2» } × PBà È ± Û 100 Æ L æ } Š ä æ 373 Ç f Þ Ö ú " î 1. LC
 3» Š Ó Æ æ } ...† é Æ A 100 Æ L æ 373 Ç f Þ Ö ú " î 1. LC

- 4» Š í Ö3BC
- 5» } ...† éÄB100Ī Lα373C È¨ î 30â ^ C
- 6» Š í Ö3BC
- 7» } ëÄ150Ī Lα : 2â ^ . J ŌĪ

[> œ]

- 1» | « ; Äô© Ž• j^a ¥Â Ÿj «üŸò" " , - | ĩ ĩ ò- μVáæα±J à<Â D- μòO¶Ž• ® ĩ
- 2» ®° ò?@- ŸV† ^ ò < »?@ òÈĪ 5¼2ò?@¢£œcÈĪ α) • BñÛ òP±ñ> ĩ
- 3» ¥Wš BòW-J à<Â\ | ±êÚαx~ ...†' »²³: α) | m† ^ %D> œ• | ?@5¼α´ μ¶ • - > œ• ž ¼' ĩ
- 4» ±† ^ %à• † ^ à• š• α¥ÂÛ• É, Zè«òJ àĪ ā _` ab±† ^ %ò?@> œ¹ \ ~- ® ò...† ^ Ī
- 5» D ò9Ī KóĪ £α1† ^ ° » D¼½Ī Ī " † ^ %Ç Ç¾2?@ Z (£-—÷øα• NoÛ Ā fòÅ" 1 † Â¥BQĪ
- 6» ¿ ÀòfÁÖÖÖĪ <Â\ | ± -OαyNhe«Âα¥\ ?@- Ÿèd[\ - - Ī fPÖDš• LK gĀĀ] ^a α) ëüü] ^a Ī
- 7» | 5¼ ¥fg» 5¼ÅéÈýér• J Ō÷òÆ' P <Â ýé- ŸòJ-Ī ?@ü) ÇÀÈJ > œ • pÉ† ÷úĪ
- 8» D ±Zñ2ò5¼òÆFKóĪ ò4-P<Â ¥Wò?@- Ÿα" 2NYü ?@- Ÿò<b| < α? @òÆ-65¼PĪ w_` SZĪ
- 9» † ^ %D^a Èú#• K_` O...αÈ | ²Ī ; Äòu?@´ ; Äê• α<Â\èd?@- ŸV^a È- Ÿ¥- È¥Wš B† ^ %šMèĪ ¶ò() Ī
- 10» ±† ^ % VÉ, ÈĪ WX† ^ %È¥W[" ...†W-nò-òJ àý { α" 2¥Ī ` ...† ^ Ÿ¥- ò () Ī
- 11» • | Zñ† ^ %Ī ´ òαÐ, ™eNb½òÛαÈ | ñb½òÛ" r] òÑÁ» k Ò™Ó» ò-[i ' u ¥Wα" 2. , " " (Ñ' † ^ %<• | É, pÿb½òÛò...† α™e. , v¥øùš• † ^ %...† b ½òÛĪ
- 12») ®Ō àĪ †-òì : αÈ óP®?@Qμ à...†ì : Ī Ō ò, ...<2?@ ±Ī ...-Ī ¶, ^a † ^ %...† Ī
- 13» ' † ^ %<Â¥" • | - ?@± < ¥Qμò Ö?@ àò...† α| xαμ• x` ?@' Ī
- 14» ±5¼> œW " • | 48T† ^ %Ī
- 15» ' † ^ %ž Ÿ¢£š• αx1É• | §¨ ©^a È[\É, • Øα. pÿ1¥ • yJ-òÛÛ αÛ¥Û Ý[\ " P [Ī

[ÛÚĀß]

ÛÚ	<Â, •	Ãà[á
Pß è	Pßàßñ¥hQ	hQòPßàâ: áâ
] óĪ î ¥Ûâ	Ûâ ò] óĪ î
	Ã¥ÇQ h Äú

çœ:	Šäí î ¥Ūâ	\$> œ• wAUâ: í î BÍ
	Ū¿ ¥Ūâ] ‡ ^ ¥	ŪâŪ¿] ‡ ^
	b •• » Ńú ŪÝ	š• } úwãähò » š• hòŃú ŪÝ
	} ¥çQ h Äú
MFIA	ÆŌ} ò ‡ ^ ¶ ¥çQ	h Äú æçQ} e ‡ ^
	9î LM¥hQ	(ŃŪ ò 9î LM
	9î 9: ¥hQ	‡ ^ wj ³ t ^ 9p(ŃBQò 9 î 9:
	PEPr –Å	ã ä ‡ ^
	PEPr –á â ĐÔ¥	\$8> œ• ? @5¼
	, ^a J ÔLMJ Ô	D> œ• ¹ ° ò J ÔLMĐJ Ô
±Ä	¥hQò ± [i	hQ ± æ š• hi ± j ?@
	¥hQò ±, U „ ...[“	T] hQò ±, U „ ...[“
	† –OD ± Í Î ¶	š• hi ± æ b ?@