

€• , f „ (FASN)... † ‡ ^ %
 (Š < Œ • Lumi nex Ž • • ' ' ")
 " • _ _ ~ ™ §
 > • 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 » È É Ê Ë Ì — — Ä
 ¡ í FASNÍ · ï

[‡ ^ % ð Ñ]

‡ ^ ò ó	ô	‡ ^ ò ó	ô
96ö × ø ù ú û	1	96ö ö ü ý	4
Ɔ Ɔ à	2	Ɔ Ɔ à á â Æ	1ã 20mL
Š ä	1	å æ ç è Æ	1ã 20mL
... † é ÄA	1ã 120eL	... † á â ÄA	1ã 12mL
... † é ÄB × PE-SAÜ	1ã 120eL	... † á â ÄB	1ã 12mL
ë Ä	1ã 10mL	ì í î Ä × 30ã Ü	1ã 20mL
> • œ • ž	1		

[ï ð ñ ò ó ñ ô ‡ ^]

- 1» Lumi nex MAGPI Xö ¥ Lumi nex 100ö ¥ Lumi nex 200ö ¥ È Bi o-Radô, Bi o-Pl exô å æ ÷ × ø ù ÷ ú > • ü ü ü ¯ ý , þ ÿ ð ... ß Ü
- 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 Ü , ç è (PBS) ¥ pH=7.0-7.2
- 8» ú
- 9» „ Ɔ Ö ú

[‡ ^ % ò ô °]

1» ò†^%~! †^" #†^ \$P%Ç! &' İ () * ¥+, †^%- (. / OPBà » ...† éÄA
 » ...† éÄB1 ô%ÖÖ' §-202ÇÉ 3†^ (4§42C' ñ•İ
 2» > • - ò†^%~ 53†^ 6ï #7†^ \$P%! &ò89' İ
) * ~
 †^%D, P: ; <=¥#>?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 ¼ž ¼~ | ghı ò½¾j ñž ¼òk" | ! | g
 1Û[" · ½¾m¥C⁻ nPBS×0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2ÛÍ ° í o¹ Ä¥ž ¼ûpÓqİ
 2ÛO½¾r s, m¥" ž ò t 4CuÇòv wxÃÃçèÄ(yz IS007¥±{ | } P~ Ûò • ÄÁ¶€•
 , | ghı òçèÄ)òf, " NúÍ ×Æ, ò½¾...† †^ Ûİ ×N. | %Š=1:20-1:50¥< †~ 1mLÃÃÇ
 èÄÍ Æt 20-50mg½¾ ² İ Û
 3ÛO• , òŽ• Ä• J' ' " " • - ° İ
 4ÛOj ñ òž ¼Ä10,000ãg ' 5â Z ¥—™¥Ç° \; • §...† È 4§-202Cš' İ
 ÄÄÄÇ° ÈÉÈ—P² ~ (1,000ãg ' 20â Z ¥[Ç° \; ...† ¥ÈOÇ° 4§-202CÈ-802C' ¥
] ^_` abİ
) * ~
 1» 1ÇP² " İ > ' ¥42C' §1œ¥-202C| ' J 1EF¥-802C| ' J 2EFİ
 2» P² • ž é¹ İ ÿ | - ...† ÇE¥• ^ é¹ P² | ¤¥| ^ §...† İ
 3» P² > • û±ç " " ©• W8¥| ±Æý> ^ bÃİ
 4» « §™. ...† Ô| ¥↔- ®⁻ > • 1° ° | Q¹ ¼eM ² ¥| ...† İ

[Lumi nex200 à æ÷]

1. à æj %~ 50uLB
2. Æ• hi ~ Šä MagPl ex;
3. ±Šä. ~ 50² /³ ;
4. MFI ´ ~ Medi an.

[†^ Bñ]

1» > • úO! ò†^ P² Ç " " ©• W8×18-252CÛ¥† £µ†^ %C- ¶KLĐ| · > • ¥(ÿ[• ²
 A†?! İ ò, P: †^ ¥pO53ò, P: ò†^ #, ¶: 1' İ
 2» Pβà (a° à)~ » \$Pβà Æt Pβà á â Ä0.5mL¥¼ - W8½4™¾10â Z ¥gKž ž ÄÁ×] ^ Ä
 ÄÛ¥Éì 9M20.0ng/mLİ Bñ7E á â Pβà òEP ¥» EEP Í Æt 300ÄLò Pβà á â Ä¥† Å! &{
 AÆŠ á â s 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL¥Pβà á â
 Ä(0ng/mL)ÇÈ e MØÛÖİ M' É > ? ÇE < ¥» A>? (> • wò Pβà é Äİ

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

3» ...† éÄÄÔ...† éÄB~ Detection A ôDetection BC> • ù (• ÊÈÌ šÈÍ Î ' " " ¥1> Ĩ ĐC ÑÈ\$¼ðÄj ~ %, ÒĪ " • ùâÓ1...† áâÄÄËB 1:100áâ (‡ ~ 10ÄL...† éÄÄ/990ÄL...† áâ ÄÄ)¥ÔâÖ¿ ¥áâûÖ| ~ p×Ø ò» A>?! ĩ ò±. Ûj (100ÄL/Ö)¥>ÚÛj K± Ûj 0.1-0.2mLĪ

4» ĩ ĩ ĩ Ä~ 580mL È • Æt 20mLĪ ĩ Ä×30ã Úáâ • 600mL • Ûe ÄĪ 9Ī) * ~

1» ÞBà òáâ | • ÇÈCÖĪ ¥| Ĩ

2» ÞBà (§ " • ù15âZĐÛj Ĩ μÞBàÛ. > • - AĪ

3» ÞBà » ...† éÄÄÛeÄ » ...† éÄBÛeÄ (> • Ê± òáâÄÛj ¥áâÄ| • Ö• Ĩ • ÄÝ¿¿ ÞB ÒâÖ¿ ¥] ^ÄÄĪ M' É>? ÇÈ ò ÞP< (> • Æ. ¥p ÞÆ. ÄúĪ ({ | ! ĩ ò. àPÛ j ¥. • | t> • Æ. Ûj òk" ×‡ [...† éÄÄK¥- A| t, §10ÄLÛ¥1] ^ásì 9ããĪ

4» (äq` > • â • áâJ ò ÞBà » ...† éÄÄÛeÄ ...† éÄBÛeÄĪ

5» ĩ ĩ Ä×30xÛĪ ‡ Çææ • ¥(p8ç • W8¥¿¿ Ö¿ ¥• , ÇæGVéÄè¥| Ûj Ĩ

6» ‡ ^ %Ī éá‡ ^ M Ä¥êëĪ Û4sÛeÄ-> • ¥CÛ4JĪ Ī ; • • MĪ ĩ N. ãÈ NĪ ð¥ 1ô>?Ī ! • ñ ò óĪ 9ã ¥ás>? ÇÈ | ÞP¥ô • GVöãĪ (> • ' Û4Ī

[Þ² " "]

1» ² ö ÷ Ûø‡ ^ %² ùúû¥| ø • > • μ‡ ^ %! ás ò ² ùñúû¥ (> • ý> • ùÖâpý, ² ò ; • > • • ¥~ Ö ò ²Ī

2» >? ù±p~ t ²Ī t-Ī 9Ī ĩ 9| ÇÞB ò ĐK¥• è P¶É ¶¶>? òĪ àá âÆÖĪ ‡È àĪ t-Ī 9J ÈJ ¥(ø ²ý" òáâÈĪ Ĩ ²áãĪ • ÞBSĪ

3» ! ... ² | Ĩ Çæ• ž! ²ªĪ ¥øû¥| ~ >??ÉÉ < ¥p) * ²Ī

4» > • ÄÄÄj ñ ò ½¾¿ ¼ÈÄÄü[Ä; • Ĩ § -Nò t >? ÇÈ äĪ

5» ² MÄÄÄÆÇ° ¥• Mμh ²° • d ¥‡ ~ ÄÄ » ÄÄÖ. » S KL ¥! 1; • Ç ...† | • ò! " Ĩ

6» #Y~ÛÈq½~Û¥ \$%&ô' &q½~Û¥; • • MU² Ī à! > • ò...† μĪ ó() μĪ | * Û ¥° | Û...† • Ĩ

7» ø ù> • wx ² ¥' KLJ +; • Ĩ • ~Û, ÄÈ - < ° >? ÇÈ äĪ

[. e/O]

1» O>? Ö ò » ÖĐÆt 200ul áæç èÄ • 1~ 1¥ 2- C, ÞÖ úÇW83 10âZ¥ª - È° ÖĐ ÄĪ ¥\; • §Æ . eĪ

2» Æ ~ áÓóÞBÖ » t àÖ » ØÛÖĪ óÞBÖ7Ö¥{ AÆt 100ÄL| gĪ 9 ò ÞBà × 4‡ ^ Þñ2 ÛĪ ØÛÖÆ100ÄLÞBà áâÄ × 4‡ ^ Þñ - 5/Ī - - Û¥3ÖÆ t à × Èáâ - ò à Û100Ä L¥ » ÖÆ10ul Šä ¥, ÞÖÆÇÛÝ ¥372C, ÞÖ ú8ç1, K¥ Á67ó4M800rpm¥ 82-4mm¥ 9: Šä ~ , Ĩ

3» ÇŠ ¥2âZ - — ÄĪ ¥Š ' ; ò šÈ° ¥| • ĩ ĩ Ĩ

4» » ÖÆ...† éÄÄÛeÄ100ÄLx" • ùÛj Û¥, ÞÖÛÝ ¥372C, ÞÖ ú8ç1, K¥ Á67ó4 M800rpm¥ 82-4mm¥ 9: Šä ~ , Ĩ

5» ÇŠ ¥2âZ - — ÄĪ ¥ » Ö • 200ÄL ò ĩ ĩ ÄĪ ĩ ¥ < ÄĪ-2âZ ¥ — ÖĐ! ÄĪ Ĩ q` ĩ Ö3A Ĩ Ī - - AĪ ĩ - ¥ [È = • 53 ò ĩ ĩ ç è Ä ¥ Ö, ÞÖ = > C ? Ç ¥ Ö @ CÖĐ ò ÄĪ V é ° Ĩ ^ J ĩ ...; ðÄŠ ĩ ÖABGsĪ

- 6» oŠ ¥» ÖE...† éÄBÛeÄx... • ûÛj Û100ÄL¥„ PÖÜÝ¥372C„ PÖ ú830å Z¥ Á 6764M800rpm¥ 82-4mm¥9: Šä~ , Ĩ
- 7» ÇŠ ¥2å Z - — Äj ¥» Ö• 200ÄLòí î Äí î ¥<Ä1-2å Z¥— ÖÐ! Äj Ĩ í Ö3A¥k " g/O5Ĩ
- 8» oŠ ¥» ÖEëÄ150ÄL¥ 3 2å Z¥» E• CŽD ¥\; ÇAEÖĨ) * ~
- 1» † ^ ßñ~ ßñ- A>?! ĩ † ò„ P: ¥ÉÉò; FÖÖÇ<š ¥» ¥# 7œ• ž †@' ¥1ñšA > • Ĩ
- 2» E ~ >?. eÍ (> • - A< òGH ¥] ^ ĩ ðĨ E K) * | † Ĩ ÄĨ - ¥O àEŠ„ PÖÖé ¥. • | J öÖÑ¥žž KÄÖž Ĩ U_±† ^ E† - ¥E J Ĩ Í ĩ - EÖUĨ - - EÖE KLLL. • , x - MNj C10å Z 1ÐÛ¥† EÖ™¥OI | gòP~ 8çQKL¥F° • RSÿ , †. ´ òß P< ôq` < Ĩ MT†´ òßP< ¥®~ ó4` Ö¥| >?Ĩ
- 3» 8ç~ M9: à U¥>?K(ÖEÇ¼ÈÛÝò„ PÖ4§1%Ð¥1] ^Äj U¥í Ö- ±. /¥| š/. e¥VWKXO±] ^„ PÖ" §° Y ¥gK±Z[\] ^¶ò8çKL 89Ĩ
- 4» í î ~ Öáí î _` q† ¥C» Áí î J Ĩ Í ¥O†Oí î ÄGVÉ° Ĩ † E> • ðÁí ÖA¥(Cab> • - è• §cd>?J Ĩ Í Ĩ
- 5» † E>? WÐ19 §60%¥®~ > • E1úü 19 eĨ

[>?%"]

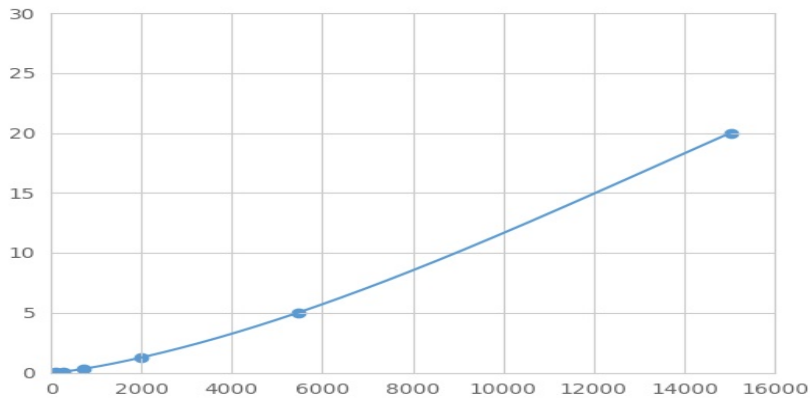
OFASNµĨ ÚŠŠ< E• fg¥j shĒi Ĩ ; ¥j E• Í åÓE† PßàÈP² ¥ÉÍ FASNUkÈŠhĒi Ĩ ÇòµĨ Çf¥Y- E†—d òFASNµĨ ¥CO Çfò—d µĨ í Ĩ - ¥E† PEPI òm d¥PEÚ nU- ¥Ö| MFI´ x Median Fluorescence IntensityÛò™, àí òFASNì 9CcÈĨ Ĩ • LumineXã æ÷ †¶¥xØ àĨ 9Ĩ

[xØ]

oPßàò ² MFI´ >oØÛÖMFI´ - eÅxpqÅÛ¥†ó4` Ö¥r ±[Ée"´ xØĨ 1Pßàòì 9 MstP×ÈøÔ† PÛ¥MFI´ MutP×ÈøÔ† PÛ¥v• Pß xĨ kĨ d±{ wxkĨ xØòR2´ B¶¥1R2´ yz{ §1M ÛĨ ®~ > • | } j e ~¹ ¥| åæ¥†curve expert 1.30¥Ö| àMFI´ ¥ Pß •• È±òì 9¥€1áâÆÖBÈ• Pß—òì 9UMFI´ xØ• Pß òwxkĨ d¥O àò MFI´ • tkĨ d¥xØ• àĨ 9¥è€1áâÆÖ¥\M àò>Ûì 9Ĩ

[, Ĩ Ö|]

MTf§xØ¥. Ĩ 9Mð-• ° MFI´ M• -• ¥-- vÅK6S• PßàòMFI´ eMutP×X„ Û¥Pß àòì 9MstP×Y„ ÛĨ gKMT†?ÇEòÇ...< ¥ÁĨ ù òQ%†Ö| ° _øÖ´ Ĩ ®~ > • øÖ´ ø †Pß ÄĨ §>?. e: ¹ ò| g×†. eý» Ä^%»í Ö^% 89: ¹ Û¥Pß òMFI´ Ĩ ! āŠĨ! ù òPß Ÿ < p¥>?ýĨ †Ö| ðåò>?ø†Pß Ĩ



(€•, f„) ... † ‡ ^ %ß

[...†]

0.02-20ng/mL.

[i ...†]

^ ' M20EØÛ à x \ Þßà á â ÄÛ† ¶ òe" ' Æ5ÆÞßä! ø±òì 9İ

[Š<]

² ‡ ^ %• § ...† FASN¥• ...† UÉÊË• —NŽ• R• • _±İ

§', ^ %ô ² B' òÆj ¥| ; • Gs! ÈÌ ÈË• —N• • _±...† ¥• ^ ² ‡ ^ % ; • U • ...
† òÉÊ—N • • _±İ

[à> 9]

à> 9• à† ¶ ' ò- Š" ÖCVf &İ CV×%Û = SD/meanã 100

" Đã~ [g" A† ^ %ø »Í » ' ¶ ' ² ¥| ¶. ...† ¥» • ² k-† ¶ 20

A¥ãÓxØ| gì 9 ² òe" ' òSD'İ

" Lã~ • [3E| g" Aò† ^ %ã Óø »Í » ' ¶ ' ² ¥| ¶. † ¶ ¥» E ² > • g- ‡ ^ %q` †

¶ 8A¥ãÓxØ| gì 9 ² òe" ' òSD'İ

" Đã~ CV<10%

" Lã~ CV<12%

[R¶<]

• † ¶ ¥† ^ %C ° Đ— #®¯ 89' ¥~<, 70, §5İ

M™, €é• dø† ^ %š> ù- ...† ' òÿ ¥>?Wòœ• : ' İ . . ' ; - ¥ž ÉQ>?WÐ89» 1

9ô8ç: ' İ ÉA g->?ÿB¥| . e; ™ | Mããİ

[>? Çì]

1» >? ùÞßà» ‡ ^ ô ² ÞñB

2» Æ x ÞßàÈ ² Û100ÄL¥ÈŠä ¥372C,, ÞÖ úÆç1, KB

3» Š È° ¥Æ...† éÄA100ÄL¥372C,, ÞÖ úÆç1, KB

- 4» Š í Ö3AB
- 5» Ę...† é ÄB100ÄL¥372C Á Ęç 30â Z B
- 6» Š í Ö3AB
- 7» Ęë Ä150ÄL¥ 3 2â Z - E Öİ

[œ•]

- 1» Š ž : 1 ô œ ^ % e ¥ | · ø y | ü ò ! ! % \$ ¥ | V g ò " ¶ U â æ ¥² I à ; · C- ¶ ò N · ^ % ©ª Ĩ
- 2» j « ò > ? Ę E U † ^ ò < » > ? ý ò È Ĩ . e 1 ô > ? œ• > r È Ĩ ¥ (— B ñ Ô ò P² ñ • Ĩ
- 3» | g " A ò g - I à ; · I - ã Ó ¥ † ~ ... † Ę - ® 9 ¥ ({ | † ^ % Đ œ• ž ¥ | > ? . e ¥ " ° ± • ® œ• ž Ý e < p Ĩ
- 4» ² † ^ % Û² † ^ Û² > • ¥ | · Ö • É³ j á | ò I à Ĩ Ü Z [\] ² † ^ % ò > ? œ• ' I • , j ò ... † Ę È Ĩ
- 5» C ò 8 ç J I Í] ^ O † ^ µ ¶ C · , Í Ĩ ! † ^ \$ ¼ ¼¹ 1 9 : U Ę — Ĩ ð ¥ • M ~ Û Ä „ ò ° O † ' | B P Ĩ
- 6» ° » ò „ ¼ Ö Ö Ö Ĩ ; · I - - N ¥ ^ M c ` ž ½ ¥ | I ø > ? Ę E á s V W Ý Ĩ „ P Ö C > • K F v ¾ ç [• ¥ (ä ü ũ [• Ĩ
- 7» Š . e ý | a b » . e Ä ä È ö ä • • E Ö ÷ ì Á O ; · ö ä Ę E ò I - Ĩ > ? ù (Ä Ä Ä E œ• ž p Ä † ÷ ú Ĩ
- 8» C ² j ñ 1 ô . e ò » E J Ĩ Í ò - O ; · | g ò > ? Ę E ¥ ! 1 M T ü > ? Ę E ò ; q ` < ¥ > ? ò » - / . e Ö İ † Z [N j Ĩ
- 9» † ^ % C • Ä ũ " • J Z [N ... ¥ Ä Š³ Ç : 1 ô o > ? W : 1 ä Š ¥ ; · I á s > ? Ę E U • Ä Ę E | - È | g " A † ^ % " L ä È™ ò ! " Ĩ
- 10» ² † ^ % U É³ Ä É g h † ^ % È | g k " ... † g - } ò — ò I à ý ø Š ¥ ! 1 | Ê o ... † Ę E | - ò ! " Ĩ
- 11» • Š j ñ † ^ % Í µ j ò ^ È % Ĩ ` M q ½ ~ Û ¥ Ä Š ñ q ½ ~ Û ! • [ò Í ¶ » f Ĩ " Ĩ » í k d o | g ¥ ! 1 - - Ž " ' É µ † ^ % ; • Š É³ ö ÷ q ½ ~ Û ò ... † ¥ Ĩ ` - - ... | ø ũ > • † ^ % ... † q ½ ~ Û Ĩ
- 12» (Ĩ Đ à Í † — ò İ 9 ¥ È ý ó x ` > ? P ¶ à ... † İ 9 Ĩ Ñ ò " " ; 1 9 : ² Í ... — Ĩ . ' • † ^ % ... † Ĩ
- 13» µ † ^ % ; · | " • Š - > ? ² ù < | P ¶ ò Ö > ? à ò ... † ¥ < † ¥ « • Ó o > ? Ĩ
- 14» ² . e œ• g " • Š 48 T † ^ % Ĩ
- 15» µ † ^ % Ý Ę œ• • ¥ † O É • Š " ©ª « È V W É³ • Ö ¥ - ö ÷ O | ø • ^ I - ò Ö Ö ú ú ¥ x | ø Û V W " Ú ú V Ĩ

[ÖÖÄÜ]

ÖÖ	; · %•	ÄÜkÝ
Pß ä	Pß à B ñ c P	¥ c P ò Pß à P 9 á â
	[ó í î Ö ä	Ö ä ò [ó í î
	Ä à P	...• c Ä ú

à > 9	Š ä í î Ô å	# œ • ž † @ Ô å 3 í î < Ã
	Õ ĸ Ô å [† ^	Ô å Õ ĸ [† ^
	q ` ß • » Ñ ú Ü Ý	> • Æ ú † à á w ò » > • w ò Ñ ú Ü Ý
	Æ à P	... • c Ä ú
MFI ´	» Õ Æ ò † ^ • à P	c Ä ú ¥ à P Æ † ^
	8 ç KL c P	' É Ô ò 8 ç KL
	8 ç 8 9 c P	† ^ † e © • W 8 p ' É B P ò 8 ç 8 9
	PEPI –À	à á † ^
	PEPI –á â Æ Ô ø	# 7 œ • ž > ? . e
	' • E Ô K L E Ô	C œ • ž ® ÷ ò E Ô K L Æ E Ô
2 ´	c P ò ² kd	c P ² ¥ > • w x ² ¥ > ?
	c P ò ² + T " " k "	S [c P ò ² + T " " k "
	† – NC ² Í Î .	> • w x ² ¥ q ` > ?