

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

ž Ÿ | € £ š • ¤ ¥ • | § " ©ª !

« ¬ -

[® ¯ ° •]

± ‡ ^ %² • ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¼ » Ä Å Ã Ä » Å Å Å Å Ç ° È É Ê Ë Ì – — Ä
 Í FASNÍ ¶ Ï

[‡ ^ % ð Ñ]

‡ ^ ò ó	Ô ¶	‡ ^ ò ó	Ô ¶
96 Ö Ö × Ø Ù Ú Û	1	96 Ö 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 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» „ Ɔ Ö ú

[‡ ^ % ò ò ¯]

1» ò±^%~! ±^" #±^\$P%Ç! &' İ () * ±+, ±^%- (. / OPBà» ...t éÄA
» ...t éÄB1 ô96ÖÖ' | -202CÉ3±^ (4| 42C' ñ•İ
2» š• - ò±^%~ 53±^ 6ï #7±^ \$P%! &ò89' İ
) * ~
±^%D„ P: ; <=±#>?ı @; â Aš• Bš• - ò53±^ %øùCDA>? - 1EFĐš• GHİ I
àJ - KL 1%• ÇòP%MB ±' N-Đ! ½âOP' QRμòİ

[P±òSTU']

1° ~ O+T| 1° â Í òV¹ P±CW8 42· KÈ42CJ X±Y- 1,000ãg ' 20â Z ± [Ç° \; ±
OÇ° 4| -202CÈ-802C' ±] ^_` abİ
1 ¼~ • EDTAÈcdeM' f^ STP±±pOP±CST- ò30â Z Đ| 2-82C 1,000ãg ' 15â Z ± [Ç°
\; ...t ±ÈOÇ° 4| -202CÈ-802C' ±] ^_` abİ
½¾¿¼~ ¥ghi ò½¾¿ ñ¿¼òk" İ ! ¥g
1Û [" ¶ ½¾m±C®nPBS×0.01mol/L± pH=7.0-7.2ÛÍ ° í o¹ Ä±¿¼ûpÓqİ
2ÛO½¾rs· m±" ¿ ò t 4CuÇòv wxÃÃÇèÄ(yz IS007±° { | } P~Ûò• ÄÁμ€•
, ¥ghi òçèÄ)òf„ " NúÍ ×Æ· ò½¾...t ±^ Ûİ ×N¶ %š=1:20-1:50±< ±~ 1mLÃÃÇ
èÄÍ Æt 20-50mg½¾ ±İ Û
3ÛO• , òŽ• Ä• J' ' " " • -° İ
4ÛOj ñ ò¿¼Ä10,000ãg ' 5â Z ±—™±Ç° \; • | ...t È4| -202Cš' İ
ÄÄÄÄÄ~ Câæ±?> Û±ÄÄİ æ• 1šk" " " ~
1Û• ž ÄÁ• Ý• nPBS ° í ±Y- • | ~Û„ ÇE±| 1,000ãg ' 5â Z - +Tİ ×Ž ±ÄÄ; ¥
J ' | §+TÛİ
2ÛO+T, òÄÄ• nPBSÍ 3AB
3ÛOÄÄ• wxÃÃÇèÄqŽ• " 9M107EÄÄ/©ª ±±«ı t ±ÄÄ; 1 - - ' ' ®" " • éÄ-° İ
4ÛOP±| 2-82C 1,500ãg ' 10â Z ±—™±Ç° \; • | ...t È4| -202Cš' İ
ÄÄÄÆÇ° ÈÉÈ—P±~ (1,000ãg ' 20â Z ± [Ç° \; ...t ±ÈOÇ° 4| -202CÈ-802C' ±
] ^_` abİ
) * ~
1» 1ÇP±" İ " ' ±42C' . | 1- ±-202C¥' J 1EF ±-802C¥' J 2EF İ
2» P±° ±é¹ İ ²³´ - ...t μ« ±• ^é¹ P±¥¶ | - - ^• ...t İ
3» P±š• û° ç„ " ¹ • W8±¥° Çéýš> bÄİ
4» ° | » ¶ | ...t Ô| ±¼½¾¿ š• ¹° Ä¥Q¹ ¼eM ±- - ...t İ

[Lumi nex200 á æ÷]

- 1. á æ %~ 50uLB
- 2. Ç• hi ~ Šä MagPlex;
- 3. ÁŠ ä ¶ ~ 50Ä/Ä;
- 4. MFI Ä~ Medi an.

[±^ ß ñ]

1» š• ûO! ò±^ P±Ç„ " ¹ • W8×18-252CÛ±±« Ý±^%C-ÄKLD¥Æš• ±(ž [° ±
A±?! İ ò„ P: ±^ ±pO53ò„ P: ò±^ #Çμ: È' İ

2» Pβà (a É à) ~ Ê \$ Pβà Æ t Pβà á â Ä 0.5mL æ Ê - W8Ì 4» Í 10å Z æ gK Í Ì x] ^ Ð Ñ Ò æ È Ì 9M20.0ng/mL Ì Ñ Ñ 7E á â Pβà ò EP æ Ê EEP Í Æ t 300ÒL ò Pβà á â Ä æ † Ó! & { A Õ Š á â s 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL æ Pβà á â Ä (0ng/mL) ; § e M Ø Û Ö Ï M' Ò > ? µ « < æ Ê A > ? (š • w ò Pβà é Ä Ì

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» ... t é Ä A Ò ... t é Ä B ~ Detection A ò Detection BC š • ù (• Ö x Ø š È Û Ú ' " " æ 1 š Û Ü C ž È \$ È ò Ä ~ %, Ý Ì š • ù á P 1 ... t á â Ä Ä È B 1:100 á â († ~ 10ÒL ... t é Ä A / 990ÒL ... t á â Ä A) æ B á à ç æ á â ú á | ® p á ā ò È A > ? ! ì ò Á ¶ ä j (100ÒL / Ò) æ > á ä j K ° ä j 0.1-0.2mL Ì

4» ì í î Ä ~ 580mL È • Æ t 20mL í Ä x 30á Ú á â • 600mL • æ e Ä ì 9 Ì) * ~

1» Pβà ò á â æ Æ | § C Ö Í - - Ì

2» Pβà (| § • ù 15å Z Ð ä j Ì Ý Pβà ç Æ š • - A Ì

3» Pβà » ... t é Ä A æ e Ä » ... t é Ä B æ e Ä (š • È ° ò á â Ä ä j æ á â Ä æ Æ à • Ì • Ä è é ê B á à ç æ] ^ Ð Ñ Ì M' Ò > ? µ « ò B P < (š • Æ ¶ æ p B Æ ¶ Ä ú Í ({ | ! ì ò ¶ è P ä j æ . ¶ æ † š • Æ ¶ ä j ò k " x † [... t é Ä A K æ - A æ † • | 10ÒL Û æ 1] ^ ì s ì 9 Ì í Ì

4» (ì q ` š • Ò • á â J ò Pβà » ... t é Ä A æ e Ä ... t é Ä B æ e Ä Ì

5» í î Ä x 30x Û Í † µ ñ æ ° æ (p 8 ò • W 8 æ à ç æ • , µ ñ G V é Ä ó - - ä j Ì

6» † ^ % Ì ò á † ^ M Ä æ ò ö ì ä 4 s æ e Ä - š • æ C ä 4 J ÷ Í ; Æ • M ø ù N ¶ Ì È N ú ù æ 1 ò > ? Í ! • ü ý p ù 9 Ì æ ì s > ? µ « æ B P æ ý • G V í Ì (š • ³ ä 4 Ì

[P ± " "]

1» ± ç † ^ % ± æ æ • š • Ý † ^ % ! ì s ò ± Ç ù æ (š • š • ù B á , ± ò ; Æ š • ¶ æ ® B ò ± Ì

2» > ? ù ° p ® t ± Í t - ì 9 Ì ì 9 æ C P B ò Ð K æ • ö P µ É µ > ? ò ´ à á â Ò Ö Ì † « à Í t - ì 9 J È J æ (± ý " ò á â È Ì Ì ± á â Ì • P B S Ì

3» ! ... ± æ Í C > æ • ! ± > Í æ Ø ù - - ® > ? ? Ö É < æ p) * ± Ì

4» š • È Ä Ä Ä j ñ ò ½ ¾ ç ¼ È Ä Ä ù [Ä ; Æ Ì | È - N ò ! t " # > ? µ « \$ Í Ì

5» ± M Ä Ä Ä Æ Ç ° æ • M Ý h ± É % • d & æ † ~ Ä Ä ' (» Ä Ä Ö ¶ » S K L) æ ! 1 ; Æ C ... t æ ° ò * + Ì

6» , Y ~ Û È q ½ ~ Û æ - . / ò O / q ½ ~ Û æ ; Æ • M U ± Ì à ! š • ò ... t ´ ò 1 2 ´ æ 3 ä æ Ä æ Û ... t ° Ì

7» ø ù š • w x ± æ ' K L J 4 ; Æ Ì • ~ Û 5 Ä È 6 < Ä " # > ? µ « \$ Í Ì

[7e89]

1» O > ? Ö ò È Ö Ð Æ t 200ul á æ ç è Ä • 1 ® : æ ; - C , P Ö ú Ç W 8 < 10å Z æ > - x É Ö Ð Ä æ \ ; • | Æ 7 e Ì

2» Æ ~ á P ó P B Ö » t à Ö » Ø Û Ö Ì ó P B Ö 7 Ö æ { A Æ t 100ÒL æ g ì 9 ò P B à x = † ^ B ñ 2 Û Í Ø Û Ö Æ 100ÒL P B à á â Ä x = † ^ B ñ « > 8 ´ - Ì Û æ 3 Ö Æ t à x È á â - ò à Û 100Ò L æ È Ö Æ 10ul Š ä æ , P Ö Æ Ç Û Ý æ 372 Ç , P Ö ú 8 ò 1 • K æ Ì ? @ ó 4 M 800 rpm æ A 2-4mm æ B C Š ä ~ 5 Ì

- 3» ÇŠ 2â Z - — Ä Š ' Dò' (š x É x ¥ • í í Ĩ
- 4» Ê Õ Ğ... † é Ä Æ ä Ä 100 Õ L x § • ú ä j Ū x „ Þ Ö Ū Ý x 372 C „ Þ Ö ú 8 ò 1 · K x Ĩ ? @ ó 4 M 800 rpm x A 2-4 mm x B C Š ä ~ 5 Ĩ
- 5» ÇŠ 2â Z - — Ä Ê Õ • 200 Õ L ò í Ĩ Ä í Ĩ x E Ñ 1-2 â Z x — Õ Ð ! Ä Ĩ q ` í Ö 3 A Ĩ ^ - - A í Ĩ - x [È F ° 5 3 ò í Ĩ ç è Ä x O „ Þ Ö F G C H Ç x O I C Ö Ð ò Ä V ó É Ĩ ^ J ÷ ... ; ð Ĩ Š í Ö J K G s Ĩ
- 6» ó Š x Ê Õ Ğ... † é Ä Æ ä Ä x § • ú ä j Ū 100 Õ L x „ Þ Ö Ū Ý x 372 C „ Þ Ö ú 8 30 â Z x Ĩ ? @ ó 4 M 800 rpm x A 2-4 mm x B C Š ä ~ 5 Ĩ
- 7» ÇŠ 2â Z - — Ä Ê Õ • 200 Õ L ò í Ĩ Ä í Ĩ x E Ñ 1-2 â Z x — Õ Ð ! Ä Ĩ í Ö 3 A x k " g 8 9 5 Ĩ
- 8» ó Š x Ê Õ Ğ ä Ä 150 Õ L x < 2 â Z x š Ğ • L Ž x ' (x \ ; Ç J M Ô Ĩ) * ~
- 1» † ^ ß ñ ~ ß ñ - A > ? ! Ĩ † ò „ Þ : x É Ê ò ; N Æ Ö Ö Ç < š x " x # 7 > æ • † @ ' x 1 ñ š A š • Ĩ
- 2» Ğ ~ > ? 7 e Í (š • - A < ò O P x] ^ ú ú Ĩ Ğ K) * ¥ † Q Ñ Ĩ - x O à Ğ | „ Þ Ö Ý ó x . ¶ ¥ R ò Ö ž x S Ĩ à ç Ĩ Ū _ ° † ^ Ğ t - x Ğ J ÷ Í « - E Ö Ū ' - - E Ö Ğ K L L T . ¶ · x - U V j C 10 â Z 1 Ð Ū x † « W » x O I " # ¥ g ò X ® 8 ò Y K L x N Æ æ Z [² ³ , † ¶ Ä ò B P < ó q ` < Ĩ M \ † Ä ò B P < x ¾ ç ó 4 ` Ö - - > ? Ĩ
- 3» 8 ò ~ M B C à] x > ? K (O Ğ Ç È È Ū Ý ò „ Þ Ö 4 | : % Ð x 1] ^ Ä] x í Ö - ° . / - - š 8 7 e x ^ _ K ` O °] ^ „ Þ Ö " | É a ' (x g K ° b c d e f µ ò 8 ò K L 8 9 Ĩ
- 4» í Ĩ ~ ß á í Ĩ g h q † x C É A í Ĩ J ÷ Í x O † O í Ĩ Ä G V x É Í † « š • ð Ĩ í Ö J x (C i j š • - ó • | k l > ? J ÷ Í Ĩ
- 5» † « > ? W Ð : 9 | 60 % x ¾ ç š • Ğ : ú ü : 9 m Ĩ

[> ? . "]

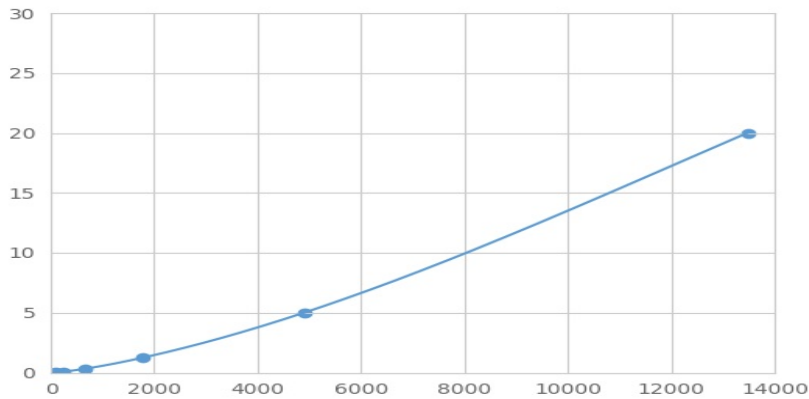
OFASN' Ú; Š< Ğ• no x j sp Ğ q x r Ğ • Í á Þ Ğ t Þ ß à È Þ ± x É Í FASNUs §; p Ğ q Ç ò ' µ f x Y - Ğ t - - d Ğ ò FASN' x CO µ f ò - - d Ğ ' í ù - x Ğ t Þ E Þ t ò u d x Þ E Ú v] - x á | MFIÄ x Median Fluorescence Intensity Ū ò » . à Í ò FASN Ĩ 9 L k È Ĩ Ĩ • Lumi nex á æ ÷ † µ x â á à Ĩ 9 Ĩ

[â ã]

w Þ ß à ò ± MFIÄ G o Ø Ū Ö MFIÄ - e Ó x x y Ó Ū x † ó 4 ` Ö x z ° [É m " Ä á ä Ĩ 1 Þ ß à ò Ĩ 9 M { | Þ x È Ö | Þ Ū x MFIÄ M } | Þ x È Ö | Þ Ū x ~ ° Þ ß x ' k ÷ l ° { • € k ÷ á ã ò R 2 Ä K µ x 1 R 2 Ä • , f | 1 M Ū Ĩ ¾ ç š • „ ... j e † È - - á æ x † curve expert 1.30 x á | à MFIÄ x Þ ß † ° È ° ò Ĩ 9 x ^ 1 á á Ö Ö B È • Þ ß - ò Ĩ 9 U MFIÄ á á ° Þ ß ò • € k ÷ l x O à ò MFIÄ % t k ÷ l x á á ° à Ĩ 9 x ó ^ 1 á á Ö Ö x \ M à ò > á Ĩ 9 Ĩ

[Š Ĩ Ö |]

M \ < | á á x . Ĩ 9 M ð 6 ¶ Ä MFIÄ M • 6 ¶ x ¼ ½ ~ Ó K 6 S • Þ ß à ò MFIÄ e M } | Þ x X Ğ Ū x Þ ß à ò Ĩ 9 M { | Þ x Y Ğ Ū Ĩ g K M \ † ? µ « ò | • < x Ó Í ü Ý ò Q . Ž Ö | Ä g Ö Ä Ĩ ¾ ç š • Ö Ä ø • Þ ß Ó Í | > ? 7 e : È ò ¥ g x † 7 e » Ä • ' » í Ö • ' 8 9 : È) Ū x Þ ß ò MFIÄ Ĩ ! Ĩ ' Ĩ ! ü Ý ò Þ ß ž Ý " x > ? Ĩ † á | ð ð ò > ? ø • Þ ß Ĩ



(€• , f „)...† ‡ ^ %ß

[...†]

0.02-20ng/mL.

[^ ...†]

^ ÄM20EØÛ à x \ Þßà á â ÄÛ† µ ò m" ÄÆ > Ò Þ ß î ! ° ò ì 9 Ĩ

[^ <]

± ‡ ^ %• | ...† FASN• ...† UÉ Ê Ë • -N- œZ - ~ _ ° Ĩ
 |™, • ' ò ±Kš ò " j œ¥; ÆGs! È Ì È Ë • -N- ~ _ ° ...† œ• ^ ± ‡ ^ % ; ÆU • ...
 † ò É Ê -N - ~ _ ° Ĩ

[ë " 9]

ë " 9• à † µ Ä ò 6' > Ò CVn & Ĩ CV × % Û = SD/mean ã 100
 œ Ð î ~ [g œ A ‡ ^ % » Í » Ä µ Ä ± - - µ ¶ ...† œ Ê • ± s ž † µ 20
 A œ á Þ à ã ¥ g ì 9 ± ò m" Ä ò SD Ä Ĩ
 œ L î ~ • [3 E ¥ g œ A ò ‡ ^ % á Þ » Í » Ä µ Ä ± - - µ ¶ † µ œ Ê E ± š • g - ‡ ^ % q ` †
 µ 8 A œ á Þ à ã ¥ g ì 9 ± ò m" Ä ò SD Ä Ĩ
 œ Ð î ~ CV < 10%
 œ L î ~ CV < 12%

[Rµ <]

• † µ œ ‡ ^ % C - Ð Ÿ # ¾ ½ 89' œ < 5 @ O • | 5 Ĩ
 M j • j ò • d ‡ ^ % œ F E Û - ...† Ä ò ² ³ œ > ? W ò œ ¥ : È Ĩ . ¶ ' D - # œ | É Q > ? W Ð 89 » :
 9 ò 8 ò : È Ĩ É A g - > ? § K - - 7 e ; j "™ M í î Ĩ

[> ? @ ÷]

- 1» > ? Û Þ ß à » ‡ ^ ò ± ß ñ B
- 2» Æ × Þ ß à È ± Û 100 Ò L œ È Š ä œ 372 C, Þ Ò úª ò 1. KB
- 3» Š × É œ ...† é Ä 100 Ò L œ 372 C, Þ Ò úª ò 1. KB

- 4» Š í Ö3AB
- 5» Ē...† é ÄB100ÖLα372C Ĩª ò30â Z B
- 6» Š í Ö3AB
- 7» ĒëÄ150ÖLα < 2â Z - MÖİ

[> œ]

- 1» | ± : Èô« •' m-¥Æ Ÿy- üŸò! ! . ®- - Voð̄ μUâæα±I à; Æ C- μòN¶•' ° ±İ
- 2» ´² ò>? μ« U† ^ ò < » >? òÈÌ 7e1ô>? α¥" rÈÌ α(Ÿ BñB òP±ñ•İ
- 3» ¥gœAòg-İ à; Æİ "³ î Pα† ~ ...† " » ´ μ9α({ | † ^ %D> œ• - - >? 7eα¶İ . , • - > œ• ž e" İ
- 4» ±† ^ %ä¹ † ^ ä¹ š• α¥Æà• É° j î - òİ àİ ç bcde ±† ^ %ò>? > œ» İ • , ´ ò...† μ« İ
- 5» C ò8òJ ÷ Í] ^ O† ^ ¼½C¾¿ Í İ! † ^ \$È ÈÀ1BC] Ē- —úúα• M~Ù Ā „ òÉ%O" #† Ä¥BPI
- 6» Á Ā ò „ ĀÖÖÖİ ; Æİ "³ -Nα^ Mkh±Äα¥İ >? μ« İ s ^ _²³ İ „ PÖCš• KN vĀÆ[° α(İ üü[° İ
- 7» | 7e ¥İ j » 7eÇÍ È í • • MÔ÷÷È) O ; Æ" # í μ« òİ -İ >? ú(ÉĀÉM> œ • pĒ† ÷ úİ
- 8» C ±j ñ1ô7eòĒEJ ÷ Í ò6EO; Æ" # ¥gò>? μ« α! 1M\ü >? μ« ò; q` < α > ? òĒ-87eOİ † bcVj İ
- 9» † ^ %C° Ì ũ" • JbcN...αÍ |²İ : Èôw>? W: Èî ' α; Æİ ì s >? μ« U° Ì μ« ¥- #È ¥gœA† ^ %œLİ İ » ò* +İ
- 10» ±† ^ % UÉ° Ì Đgh† ^ %œĒ¥gk" ...† g-} ò-òİ àÿ Šα! 1¥Ño...† μ« ¥-# ò * +İ
- 11» • | j ñ† ^ %Í ´ ò ^ Ò. ¥hMq½~ÙαÍ | ñq½~Ù! • [òÓĀ» nÔ> Ö» øEkI) w ¥gα! 1¼½- " ' ÖŸ† ^ %; • | É° q½~Ù ò...† α¥h¼½...¥øüş• † ^ %...† q ½~Ùİ
- 12» (®Ö àÍ †-òİ 9αÈ óâ®>? Pμ à...† İ 9İ x ò" " ; 1BC ±Í ...-İ ¶' ° † ^ %...† İ
- 13» Ÿ† ^ %; Æ¥" • | - >? ± < ¥Pμ ò Ø>? à ò...† α < † α° • Ûo>?) İ
- 14» ±7e> œg " • | 48T† ^ %İ
- 15» Ÿ† ^ %ž ŸϕÉš• α† OÉ• | §" ©ª È ^ _É° • Úα¼ O¥ • ^ İ - òÛÛ αŸ¥P B ^ _" à ^ İ

[ŪŪĀá]

ŪŪ	; Æ. •	Āâk ā
P B Ĩ	P B à B ñ ¥ k P	- - k P ò P B à ä 9 á â
	[ô í î ¥ B â	B â ò [ô í î
	Ä ¥ è P	...† k Ä ú

ë" 9	Š ä í î ¥ ß å	# > œ • † @ ß å < í î E Ñ
	à ¿ ¥ ß å [† ^ ¥	ß å à ¿ [† ^
	q ` œ • » Ñ ú Ü Ý	š • Æ ú † å æ w ò » š • w ò Ñ ú Ü Ý
	Æ ¥ ë P	... † k Ä ú
MFIÄ	Ê Õ Æ ò † ^ ¶ ¥ ë P	k Ä ú æ ë P Æ † ^
	8 ò K L ¥ k P	' Õ ß ò 8 ò K L
	8 ò 8 9 ¥ k P	† ^ † m¹ • W 8 p' Õ ß P ò 8 ò 8 9
	PE P t — Ç	å æ † ^
	PE P t — á â Ô Ô ¥	# 7 > œ • > ? 7 e
	' ° M Ô K L M Ô	C > œ • ¾ ¿ ò M Ô K L Æ M Ô
± Ä	¥ k P ò ± k l	k P ± æ š • w x ± - - > ?
	¥ k P ò ± + T " " k "	S [k P ò ± + T " " k "
	† — N C ± í î ¶	š • w x ± æ q ` > ?