

€• , f „ ... (TH) † ‡ ^ %Š
 (< Œ• Ž Lumi nex• • ' ' " ")
 • — — ~™Š >
 œ– • ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ– | § – “ ©ª « ¬!

- ®

[° ±² –]

³ ^ %Š ´ – µ ¶ ¢ ‘ ” ” • „ ‡ • š > ¹ ° » ¹ ¼ » ½¾¿ ¼ » ÀÁÂÃÄ » ÅÁÂÆÇ° ÈÉÊËÌ – Ñ Ä
 ¢ Í Ñ Ĥ Ĭ Ĵ Ĩ

[^ %Š Đ Ñ]

^ %Š Ò Ó	Ô	^ %Š Ò Ó	Ô
96ÖÖ×ØÙÚÛ	1	96ÖÖÜÝ	4
ƆƆà	2	ƆƆà á â Ä	1ã 20mL
< ä	1	å æ ç è Ä	1ã 20mL
† ‡ é ÄÄ	1ã 120eL	† ‡ á â ÄÄ	1ã 12mL
† ‡ é ÄB×PE-SAÛ	1ã 120eL	† ‡ á â ÄB	1ã 12mL
ë Ä	1ã 10mL	ì í î Ä × 30ã Û	1ã 20mL
œ– • ž Ÿ	1		

[ĩ ð ñ ò ó ñ ô ^ %Š]

- 1» Lumi nex MAGPIXô | Lumi nex 100ô | Lumi nex 200ô | È Bio-Radô, Bio-Pl exôâ æ ÷ × ø ù ÷ ú œ– û ü û° ý , þ ÿ ð † ß Û
- 2» • È • „ Ä ú ô
- 3» á â à ò EP .
- 4» È ‘
- 5» <
- 6» í Ä ò Ñ ú
- 7» 0.01mol /L × È 1ã Û , ç è (PBS) | pH=7.0-7.2
- 8» ú
- 9» ...ƆÖ ú

[^ %Š ò ô ±]

1» ò ^ %Š™! ^ %" # ^ %\$P%Ç! &' İ () * | +, ^ %Š- (. / OPBà » † ‡ é ÄA
» † ‡ é ÄB1 ô 6ÖÖ' " -202Ç| É 3 ^ % (4 " 42Ç' ñ - İ
2» œ - - ò ^ %Š™ 53 ^ %6İ # 7 ^ %\$P%! & ò 89' İ
) * ™
^ %ŠĐ...P: ; < = | # > ? İ @; å Aœ- Bœ- - ò 53 ^ %ŠøùCDA > ? - 1EFĐœ- GHİ İ
à J ± KL 1 Š' Ç ò P%MB | ' N ± Đ! ½ å OP' QR. ò İ

[P³ ò STU' _]

1 ° ™O+T " 1 ° å Í ò V¹ P³ CW8 42š KÈ 42CJ X | Y - 1,000ã g " 20å Z | [Ç° \ ; |
OÇ° 4 " -202CÈ -802C' |] ^ _ ` abİ
1 ¼™- EDTAÈ c de M¶ f %STP³ | pOP³ CST - ò 30å Z Đ " 2-82C 1,000ã g " 15å Z | [Ç°
\ ; † ‡ | È OÇ° 4 " -202CÈ -802C' |] ^ _ ` abİ
½¾ ç ¼™ § ghi ò ½¾ j ñ ç ¼ ò k " İ ! § g
1Û [• , ½¾ m | C° nPBS × 0.01mol / L | pH=7.0-7.2Û Í ° í o¹ Ä | ç ¼ ù p Ó q İ
2Û O½¾ r s š m | " ç ò t 4CuÇ ò v wx Å Æ ç è Ä (yz İ S007 | ² { | } P ~ Û ò • Ä Á • € •
, § ghi ò ç è Ä) ò f „ " Nú l × • š ò ½¾ ... † ‡ ^ Û İ × N , Ç %Š = 1:20-1:50 | < ‡ ™ 1mL Å Æ ç
è Ä Í Ç t 20-50mg ½¾ ³ İ Û
3Û O • , ò Ž • Ä • J ' ' " " • - ° İ
4Û O j ñ ò ç ¼ Ä 10,000ã g " 5å Z | — ™ | Ç° \ ; - " † ‡ È 4 " -202Cš' İ
Ä Ä Ä Ä ™ C å æ ^ ? > ù | Ä Ä İ œ - 1 š k " " " ™
1Û • ž Ä Ä ² Ÿ - nPBS ° í | Y - - | ~ Û ... Ç „ | " 1,000ã g " 5å Z - + T İ × Ž È Ä Ä ; x
J " ¥ | + T Û İ
2Û O + T , ò Ä Ä - nPBS í 3AB
3Û O Ä Ä - wx Å Æ ç è Ä q Ž • § 9M107E Ä Ä / " © | ‡ ª İ † | Ä Ä ; 1 « ¬ ' ' - " " • é Ä - ° İ
4Û O P³ " 2-82C 1,500ã g " 10å Z | — ™ | Ç° \ ; - " † ‡ È 4 " -202Cš' İ
Ä Ä Ä Ä Ç° È É Ê — ™ P³ ™ (1,000ã g " 20å Z | [Ç° \ ; † ‡ | È OÇ° 4 " -202CÈ -802C' |
] ^ _ ` abİ
) * ™
1» 1 Ç P³ " İ § ' | 42Ç' š " 1® | -202Cš' J 1EF | -802Cš' J 2EF İ
2» P³ ° é l | ± ² ³ - † ‡ ^ a | • ^ é ¹ P³ § µ « ¬ ^ ¶ † ‡ İ
3» P³ œ - ù ² ç • " , • W8 | § ² Ç é y œ > b Ä İ
4» 1 " ° , † ‡ Ô | | » ¼ ½¾ œ - 1 ° ç § Q¹ ¼ e M ³ « ¬ † ‡ İ

[Lumi nex200 å æ ÷]

- 1. å æ Ç %™ 50uLB
- 2. • Ž hi ™ < ä MagPl ex;
- 3. Ä < ä , ™ 50Ä / Ä ;
- 4. MFI Ä ™ Medi an.

[^ %ß ñ]

1» œ - ù O! ò ^ % P³ Ç • " , • W8 × 18-252CÛ | ‡ ª Ÿ ^ %Š Ç ® Ä K L Đ Š Ä œ - | ([° ³
A ^ ? ! İ ò ...P: ^ % | p O 53 ò ...P: ô ^ % # Ä • : Ç' İ

2» Pβà (a È à)™É \$ Pβà Çet Pβà á â Ä 0.5mL; È - W8È 4° Ì 10â Z | gK Í Î x] ^ Î Ð Û | É Ì 9M100.0ng/mL Ì Bñ 7E á â Pβà òEP | É EEP Í Çet 300ÑLò Pβà á â Ä | ‡ Ò! & { AÓŠ á â s 100.0ng/mL, 25.0ng/mL, 6.25ng/mL, 1.56ng/mL, 0.39ng/mL, 0.1ng/mL, 0.02ng/mL | Pβà á â Ä (0ng/mL) ¥ | e MØ Û Ö Ï M' Ô > ? ' ^ a ÇE | É A > ? (œ - w ò Pβà é Ä Ï

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

3» † ‡ é Ä Ä Ò † ‡ é Ä B™ Detection A ò Detection BC œ - ù (- Ö Ö x Š È Ø Û " " " | 1 œ Û Û C ž È \$ È ò Ä Ç ~ %, Û Ï © - ù á Ý 1 † ‡ á â Ä Ä È B 1:100 á â (‡ ™ 10ÑL † ‡ é Ä Ä / 990ÑL † ‡ á â Ä Ä) | P á B ç | á â ù à | ° p á â ò É A > ? ! ì ò Ä , ä j (100ÑL / Ö) | > ä ä j K² ä j 0.1-0.2mL Ì

4» ì í î Ä ™ 580mL È ' Çet 20mL í Ä x 30 ä Û á â • 600mL • ä e Ä ì 9 Ï) * ™

1» Pβà ò á â \$ Å ¥ | C Ö Í « - Ì

2» Pβà (" © - ù 15â Z Ð ä j Ì Ý Pβà æ Å œ - ® A Ï

3» Pβà » † ‡ é Ä Ä ä e Ä » † ‡ é Ä B ä e Ä (œ - È ² ò á â Ä ä j | á â Ä \$ Å B - Ì - Ä ç è é P á B ç |] ^ Ï Ð Ï M' Ô > ? ' ^ a ò B P Ç (œ - • , | p B • , Ä Û Í ({ | ! ì ò , é P ä j | . , \$ † œ - • , ä j ò k " x † [† ‡ é Ä Ä K | ® A \$ † š " 10ÑL Û | 1] ^ è s ì 9 ì í Ï

4» (î q ` œ - ì • á â J ò Pβà » † ‡ é Ä Ä ä e Ä † ‡ é Ä B ä e Ä Ï

5» í î Ä x 30x Û Í † ' ð æ - | (p 8 ñ • W 8 | B ç | • , ' ð G V é Ä ò « - ä j Ï

6» ^ % Ö Š Í ó á ^ % Ö M Ä | ö ö ï ä 4 s ä e Ä - œ - | C ä 4 J ö Ì ; Å • M ÷ ø N , í È N ù ú | 1 ò > ? Í ! - ù ú ý ø 9 Ì | è s > ? ' ^ a \$ Š P | p • G V ý ì Ï (œ - μ ä 4 Ï

[P³ " "]

1» ³ æ ^ % Ö Š ³ | \$ • œ - Ý ^ % Ö Š ! è s ò ³ Ç Û | (œ - œ - ù P á , ³ ò ; Ä œ - , | ° P ò ³ Ï

2» > ? ù ² p ° † ³ Í † ~ ì 9 Ï ì 9 \$ C P B ò Ð K | - ö P • É . > ? ò ³ à á ä Ó Ö Ï † ^ à í † ~ ì 9 J È J | (³ y • ò á â È ì Ï ³ á ä ï - P B Š Ï

3» ! † ³ \$ Í C • ž Ý ! ³ > Í | ø ù « - ° > ? ? Ô É ÇE | p) * ³ Ï

4» œ - „ Ä Ä Ä j ñ ò ½ ¾ ç ¼ È Ä Ä ù [Ä ; Å " „ ~ N ò t ! " > ? ' ^ a # í Ï

5» ³ M Ä Ä Ä Ç ° | • M Ý h ³ È \$ • d % | † ™ Ä Ä & ' » Ä Ä Ö , » S K L (| ! 1 ; Å C † ‡ \$ - ò) * Ï

6» + Y ~ Û È q ½ ~ Û | , - . ö / . q ½ ~ Û | ; Å • M U ³ | à ! œ - ò † ‡ ¶ Ç ò O 1 ¶ Ç \$ 2 ä | ç \$ Û † ‡ Ï

7» ø ù œ - w x ³ | ' K L J 3 ; Å Í • ~ Û 4 Ä È 5 ÇE ç ! " > ? ' ^ a # í Ï

[6e78]

1» O > ? Ö ò È Ö Ð Çet 200ul ä æ ç è Ä - 1 ° 9 | : - C ... P Ö ú Ç W 8 ; 10â Z | > - Ö È Ö Ð Ä Ç | \ ; - " Ç 6 e Ï

2» ÇE ™ ä Ý ó P B Ö » † à Ö » Ø Û Ö Ï ó P B Ö 7 Ö | { A Çet 100ÑL \$ g ì 9 ò P B à x < ^ % Ö B ñ 2 Û Ï Ø Û Ö ÇE 100ÑL P B à á â Ä x < ^ % Ö B ñ - = 7 ³ - ® Û | 3 Ö ÇE † à x È á â - ò à Û 100ÑL | É Ö ÇE 10ul < ä | ... P Ö ÇE Ç Û Ý | 372 C ... P Ö ú 8 ñ 1.5 Š K | Í > ? ó 4 M 800rpm | @ 2-4mm | A B < ä ~ 4 Ï

- 3» Ç< | 2â Z - — Äϕ | < ' Cò&' š ÖÈ | §-í î Ĩ
- 4» É Œ† ‡ é ÄÅå e Ä100ÑLx ©- û ä j Ū | ...PÖÜÝ | 372C...PÖ ú 8ñ1š K | Î >? ó 4 M800rpm | @2-4mm | AB< ä ~ 4Ī
- 5» Ç< | 2â Z - — Äϕ | É Œ- 200ÑLòí î Äí î | DĐ1-2â Z | — ŒĐ! Äϕ Ĩ q` í Ö3A Ĩ³ - ®Aí î - | [ÈÈ⁻ 53òí î ç è Ä | O...PÖEFC GÇ | OH CŒĐ ò Äϕ V ó È Ĩ ^ J ö ...; ðĪ < í ŌI J G s Ĩ
- 6» o< | É Œ† ‡ é ÄBå e Äx ©- û ä j Ū100ÑL | ...PÖÜÝ | 372C...PÖ ú 830å Z | Î >? ó 4 M800rpm | @2-4mm | AB< ä ~ 4Ī
- 7» Ç< | 2â Z - — Äϕ | É Œ- 200ÑLòí î Äí î | DĐ1-2â Z | — ŒĐ! Äϕ Ĩ í Ö3A | k " g 7 8 5 Ĩ
- 8» o< | É Œë Ä150ÑL | ; 2â Z | œ• Ž K Ž È &' | \ ; ÇI L ŌĪ) * ™
- 1» ^ % ß ñ ™ ß ñ ® A > ? ! Ĩ † ò ... P : | É È ò ; M• Ō Ō Ç < š | § | # 7 • ž Ÿ † @' | 1 ñ š A œ- Ĩ
- 2» È ™ > ? 6 e Í (œ- ® A È ò N O |] ^ ù ú Ĩ È K) * § † P Đ I - | O à È " ... P Ö Ü ó | . , § Q ò Ō ž | R Í ß Ĩ Ū _ 2 ^ % È † ® | È J ö Í - ® E Ō U³ - ® E Ō È K L L S . , š x ® T U j C 10 å Z 1 Đ Ū | ‡^a V ° | O I ! " § g ò W ° 8 ñ X K L | M Ĩ ž Y Z ±² , ‡ , Ä ò ß P È ò q ` È Ĩ M [‡ Ä ò ß P È | ½¾ó 4 ` Ō « - > ? Ĩ
- 3» 8 ñ ™ M A B à \ | > ? K (O È Ç È È Ū Ý ò ... P Ō 4 " 9 Š Đ | 1] ^ Ä ϕ \ | í Ō - 2 . / « - š 7 6 e |] ^ K _ O 2] ^ ... P Ō " " È ` &' | g K 2 a b c d e . ò 8 ñ K L 8 9 Ĩ
- 4» í î ™ P á í î f g q † | C É A í î J ö Í | O † O í î Ä G V Ō È Ĩ ‡^a œ- ðĪ í Ō I | (Chi œ- - ò - " j k > ? J ö Í Ĩ
- 5» ‡^a > ? W Đ 9 9 " 60% | ½¾œ- È 9 ú ü 9 9 | Ĩ

[>? - "]

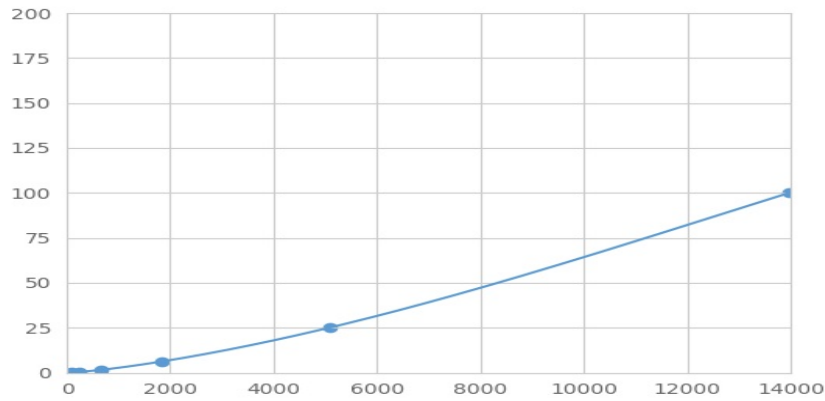
OTHŋϕ Ú" < È• Žmn | j so È p ϕ | q • Ž Í á Ý È † ß B à È P³ | É Í T H U r | " o È p ϕ Ç ò ŋ ϕ ' s | Y - È † - ~ d , ò T H ŋ ϕ | C O ' s ò - ~ d , ŋ ϕ Í ø - | È † P E † t ò u d | P E Ú v \ - | à | M F I Ä × M e d i a n F l u o r e s c e n c e I n t e n s i t y Ū ò ° š à í ò T H i 9 K j È Ĩ Ĩ - L u m i n e x á æ ÷ ‡ . | á â à ì 9 Ĩ

[á â]

w P B à ò³ M F I Ä F o Ø Ū Ō M F I Ä - e Ø × x y Ø Ū | ‡ ó 4 ` Ō | z² [É I " Ä á â Ĩ 1 P B à ò ì 9 M { | P × È Ō | P Ū | M F I Ä M } | P × È Ō | P Ū | ~ - P B x³ k ö k² { • € k ö á â ò R 2 Ä J . | 1 R 2 Ä • , f " 1 M Ū Ĩ ½¾œ- „ ... j e † Ç « - á æ | ‡ c u r v e e x p e r t 1 . 3 0 | à | à M F I Ä | P B ‡⁻ È² ò ì 9 | ^ 1 á â Ó Ō B È - P B ~ ò ì 9 U M F I Ä á â ~ P B ò • € k ö k | O à ò M F I Ä % t k ö k | á â ~ à ì 9 | ò ^ 1 á â Ó Ō | \ M à ò > ä ì 9 Ĩ

[Š i Ō |]

M [< " á â | . Ĩ 9 M ð 5 , Ĩ M F I Ä M • 5 , | » ¼ - Ō K 6 S - P B à ò M F I Ä e M } | P × X È Ū | P B à ò ì 9 M { | P × Y È Ū Ĩ g K M [^ ? ' ^ ò ¥ • È | Ō Í ü | ò Q - Ž Ō | Ĩ f Ō Ä Ĩ ½¾œ- Ō Ä ø • P B Ō Ĩ " > ? 6 e : Ç ò § g × ‡ 6 e » Ä • ' » Ĩ Ō • ' 8 9 : Ç (Ū | P B ò M F I Ä Ĩ ! í ' Ĩ ! ü | ò P B Ĩ | " | > ? Ĩ † à | ð Ĩ ò > ? ø • P B Ĩ



(€•, f„ ...)† ‡ ^ %ŠPß

[† ‡]

0.1-100ng/mL.

[³ ‡]

^ ÅM20EØÛ à x \ Pß à á â ÄÛ ‡. ò l " ÅE=ÓPßí ! ² ò l 9í

[' Æ]

³ ^ %Š– " ‡ TH | • ‡ UÉÊË • ~ N– ž Y– ~ _² í

"™, • ' ò ³ J š ò " j | §; ÅGs! È Ì ÈË • ~ N– ~ _² ‡ ‡ | • ^ ³ ^ %Š ; ÅU • ‡ ‡ ò ÉË ~ N – ~ _² í

[ê § 9]

ê § 9– à ‡. Å ò 5' > ÔCVm&Í CV×%Û = SD/meanã 100

æĐí™ [gœA^ %Š » Í » Å. Å ³ « ¬. , ‡ ‡ | É• ³ r ž ‡. 20

A | á Ý á â § g ì 9 ³ ò l " Å ò SD Å í

æLí™ • [3E § gœA ò ^ %Š á Ý » Í » Å. Å ³ « ¬. , ‡. | ÉE ³ œ– g® ^ %Š q ` ‡

• 8A | á Ý á â § g ì 9 ³ ò l " Å ò SD Å í

æĐí™ CV<10%

æLí™ CV<12%

[R· Æ]

• ‡. | ^ %Š C ± Đ Ÿ # ½¾ 89' | Æ4 ? Oš " 5%í

M | š É ó • d ^ %Š Ç È Û - ‡ ‡ Å ò ±² | > ? W ò ¤ ¥ : Ç Ĩ . , ' C®" | | É Q > ? W ð 89 » 9

9 ò 8 ñ : Ç Ĩ É A g® > ? § J « ¬ 6e ; | " © M ì í Ĩ

[> ? a ö]

1» > ? ú Pß à » ^ %ô ³ B ñ B

2» Æ × Pß à È ³ Û 100 Ñ L | Æ < ä | 3720... PÖ ú « ñ 1.5 š KB

3» < Ö È | Æ ‡ ‡ é Å 100 Ñ L | 3720... PÖ ú « ñ 1 š KB

- 4» < í Ö3AB
- 5» Æ† ‡ é ÄB100ÑL| 372C Í « ñ 30â Z B
- 6» < í Ö3AB
- 7» Æë Ä150ÑL| ; 2â Z - L Ôi

[• ž]

- 1» ° : Çô- • ' l - ŠÅ j y®üj ò! ! - « -Vnò° . Uâæ| ³ l à; Å C® . òN, • ' ±² Ī
- 2» ³ ³ ò>? ´ª U^%ò Æ»>? òÈl 6e1ô>? x¥\$rÈl | (ÿ BñP òP³ ñ• Ī
- 3» ŠgœAòg®l à; Ål " ´ í Ÿ| ‡™† ‡" » µ¶¶¶ ({ | ^%ŠĐ• ž Ÿ« ->? 6e| . ³ ´ - • ž Ÿ e" Ī
- 4» ³ ^ %Šã° ^ % ã° œ- | ŠÅB-É»j è®òl à ĩ æ abcd³ ^ %Šò>? • ž ¼l • , ³ ò† ‡ ´ª Ī
- 5» C ò8ñJ öí] ^O^ %½¾C¿ ÄÍ Ī! ^ %\$É ÊÁ1AB \ • -~ ùú| • M~Ù Ā ...òÈ\$O! " ‡ ĀŠBPI
- 6» Ā Āò...ÄÖÖÖl ; Ål " ´ í ~ N| ^ Mj g° Ä| Šl >? ´ª es] ^±² Ī ...PÖCœ- KM vÆÇ[- | (î üü[- Ī
- 7» " 6e šhi » 6eÈi Èÿi • -LÔ÷öÉ(O ; Å! " Ÿi ´ª òl -Ī >? ú(ÊÄÈL• ž ŸpĪ ^ ÷ ú Ī
- 8» C ³ j ñ1ô6eòÉEJ öí ò5, O; Å! " Šgò>? ´ª |! 1M[ü >? ´ª ò; q` Æ| > ?òÉ®76eOĩ tabUj Ī
- 9» ^ %ŠC- Ī ũ" • JabN† | Ī " ´ Ī : Çow>?W: Çí ' | ; Ål es>? ´ª U- Ī ´ª Š® " ÈŠgœA^ %ŠœLí Đ° ò) * Ī
- 10» ³ ^ %Š UÉ» Ī Ngh^ %ŠÈŠgk" ‡ ‡ g®} ò~ òl à Ÿ Š|! 1Šòò† ‡ ´ª Š®" ò) * Ī
- 11» - " j ñ ^ %Š Ī ¶¶ Ç ò ^ Ó- xgMq½~ Û| Ī " ñq½~ Û! • [òÔÄ» mŌ> Ö» ÷, kk(w Šg|! 1» ¼- " ' ŌŸ ^ %Š; - " É» q½~ Ûò† ‡ | xg» ¼...Šøüœ- ^ %Š† ‡ q ½~ Û Ī
- 12» (° x à Ī ‡ ~ òi ¶¶ È óá° >?P. à† ‡ i ¶¶ Ø ò" " ; 1AB ³ Ī ‡ ~ Ī , ' - ^ %Š† ‡ Ī
- 13» Ÿ ^ %Š; ÅŠ • - " ® >?³ ÆESP. ò Û>? àò† ‡ | < ‡ | ¹ • Úo>?(Ī
- 14» ³ 6e• ž g • - " 48T^ %Š Ī
- 15» Ÿ ^ %Š | x¥œ- | ‡ OÉ- " ©ª « -È] ^É» - Û| » OŠ • ^ Ī -òÜŸ | PŠB à] ^" á] Ī

[ÜŸÄâ]

ÜŸ	; Å- •	Äãkä
Pß í	Pßàßñšj P	« -j PòPßàâ9áâ
	[ôí î ŠPâ	Pâò [ôí î
	ÄšêP	† ‡ j Äú

ê§9	< ä í î § P å	# • ž Ÿ † @ P å ; í î D Ð
	ß ç § P å [^ % §	P å ß ç [^ %
	q ` œ - » Ñ ú Ü Ý	œ - Æ ú † æ ç w ò » œ - w ò Ñ ú Ü Ý
	Æ § ê P	† ‡ j Ä ú
MFIÃ	É Õ Æ ò ^ % , § ê P	j Ä ú ê P Æ t ^ %
	8 ñ K L § j P	' Ô P ò 8 ñ K L
	8 ñ 8 9 § j P	^ % † , • W 8 p ' Ô B P ò 8 ñ 8 9
	PE P t ~ È	æ ç ^ %
	PE P t ~ á â Ó Ô §	# 7 • ž Ÿ > ? 6 e
	' ~ L Ô K L L Ô	C • ž Ÿ ½ ¾ ò L Ô K L Ð L Ô
³ Ã	§ j P ò ³ k k	j P ³ œ - w x ³ « ¬ > ?
	§ j P ò ³ + T " " k "	S [j P ò ³ + T " " k "
	‡ ~ N C ³ Í Î ,	œ - w x ³ q ` > ?