

€•, fB(CHGB), ... † ‡ ^  
 (%Š < ĆLumi nex• Ž••'')  
 " " • \_ \_ ~™  
 š" > œ•

ž Ÿ | € £ š " ¤ ¥ " | § " ©ª !

« - -

[ ® ° " ]

± † ‡ ^ ² " ³ ´ • ' ' µ ¶ ... µ • ™, ¹ º » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ¹ Ç È É Ê Ë • – Æ  
 Ì CHGBÍ ¶ Î

[ † ‡ ^ Ì Ð ]

† ‡ Ñ Ò	Ó ¶	† ‡ Ñ Ò	Ó ¶
96 Ô Ö × f Ø Ù	1	96 Ô Ö Ú Û	4
Ü Ý Þ	2	Ü Ý Þ ß à ã	1á 20mL
% ã	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
" ... Ç Æ	1á 120èL	" ... ß à Æ	1á 12mL
" ... Ç Æ B Ö P E - S A Û	1á 120èL	" ... ß à Æ B	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì Æ Ö 30 á Û	1á 20mL
š" > œ•	1		

[ í î ï ð ñ ò † ‡ ]

- 1º Lumi nex MAGPI Xó ¤ Lumi nex 100ó ¤ Lumi nex
- 200ó ¤ Ç Bi o - R a d ó , B i o - P l e x ó ä ä ö Ö ö ÷ ö ø š " ù ú û @ ù , ù ý þ î , ÿ Ý Û
- 2º • Ç < ¶ Æ ø ò
- 3º ß à Þ ð E P .
- 4º Ç •
- 5º %
- 6º è Æ ð Ð ø
- 7º 0.01mol / L Ö Ç 1 á Û å æ (P B S) ¤ pH = 7.0 - 7.2
- 8º ø
- 9º Û Ö ø

[ † ‡ ^ ð ò - ]

1° ð†‡^ —! †‡" #†‡\$Ü%Æ! &' Î ( ) \* ‡+, †‡^ - ( . / OÜÝƆ° „ ...ÇÃA  
 ° „ ...ÇÃB1 ò%ÖÖ' | -202ÇÈ3†‡( 4| 42C' ' " Î  
 2° š" - ð†‡^ —53†‡6í #7†‡\$Ü%! &ð89' Î  
 ) \* —  
 †‡^ Î Ü: ; <=‡#>?í @; ã Aš" Bš" - ð53†‡^ ö÷CDA>? - 1EFÍ š" GHÍ I  
 PJ<sup>-</sup> KL1<sup>^</sup> • ÆðÜ%MÝ‡' N<sup>-</sup> Î! ¼ãOP' QRμðÎ

[ Ü±ðSTU' ]

„ 1 —O+T| „ 1 ã Ì ðV „ Ü±CW8 42· KÇ42CJ X‡Y- 1,000ág ' 20ã Z ‡ [ Æ<sup>1</sup> \ ; ‡  
 OÆ<sup>1</sup> 4| -202ÇÇ-802C' ‡ ] ^\_` abÎ  
 „ » —" EDTAÇcdeM' f ‡STÜ±‡üOÜ±CST- ð30ãZÍ | 2-82C 1,000ág ' 15ã Z ‡ [ Æ<sup>1</sup>  
 \ ; „ ...‡ÇOÆ<sup>1</sup> 4| -202ÇÇ-802C' ‡ ] ^\_` abÎ  
 ¼½¾» —¥ghi ð¼½j ' ¾» ðk' l ! ¥g  
 1Ü[ " ¶¼½m‡C®nPBSÖ0.01mol/L‡ pH=7.0-7.2ÜÏ 1 è o „ Æ‡¾» ùpÒqÎ  
 2ÜO¼½r s · m‡" ¾ð t 4CuÆðv wxÁÂãæÃ(yz IS007‡° { | } Ü, fð~¿ Àμ • €  
 • ¥ghi ðãæÃ)ð, f" NøÏ Ö< · ð¼½ „ ...†‡ÜÏ ÖN¶ ^ %o=1:20-1:50‡ Š† —1mLÁÂã  
 æÃÏ < t 20-50mg¼½ ±Î Ü  
 3ÜOÆ, ð • Ž Æ • J • ' ' " " • 1 Î  
 4ÜOj ' pð¾» Æ10,000ág ' 5ã Z ‡ — — ~ ‡Æ<sup>1</sup> \ ; " | „ ...Ç4| -202C™' Î  
 ¿ Æ Æ Æ Æ Æ Ç È É • — Ü ± — ( 1,000ág ' 20ã Z ‡ [ Æ<sup>1</sup> \ ; „ ...‡ÇOÆ<sup>1</sup> 4| -202ÇÇ-802C' ‡  
 ] ^\_` abÎ  
 ) \* —  
 1° 1ÆÜ±" í š ' ‡42C' · | 1> ‡-202Ç¥• J 1EF‡-802Ç¥• J 2EFÎ  
 2° Ü±æ• Ç „ l ž Ý - „ ...j Ç‡Ž ‡Ç „ Ü±¥É‡¥† | „ ...Î  
 3° Ü±š" ù° á Š" " " W8‡¥° < úš©bÁÎ  
 4° a | ~ ¶ „ ...Ó | ‡« - - ®š" „ 1 ~ ¥Q „ » eM ±‡¥ „ ...Î

[ Lumi nex200 ã ä ö ]

1. ã ä ^ —50uLB
2. < Æhi —%ã MagPl ex;
3. ° %ã ¶ —50±/² ;
4. MFI<sup>3</sup> —Medi an.

[ †‡Ýí ]

1° š" ùO! ð†‡ýÜ±áš" " " W8Ö18-252CÜ‡†Φ´ †‡^ C-μKLÍ ¥¶š" ‡ ( ž [ œ±  
 A†? ! í ð Ü: ý†‡‡üO53ð Ü: ò†‡# · μ: „ ' Î  
 2° ÜÝƆ(a<sup>1</sup> Ɔ)—° \$ÜÝƆ< tÜÝƆBà Æ0.5mL‡» p- W8¼4~ ½10ã Z ‡ gK¾¾¿ ÆÖ] ^ Á  
 Â Û‡ È é 9M20.0ng/mLÍ Ýí 7E B à ÜÝƆðEP ‡° EEP Î < t 300ÃLðÜÝƆBà Æ‡† Ä! & {  
 A Å % ß à s 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL‡ ÜÝƆBà  
 Æ (0ng/mL)ÆÇe M×f ÔÎ M' È > ? ; Φ Š‡° A > ? ( š" wðÜÝƆÇ ÆÎ

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

3° „ ...ç ÃÀð „ ...ç ÃB—Detection A òDetection BCš " ù ( " É Ê Ë ™ÇÌ Í Í ' ' " ¨ 1 š Î Ï C ÐÇ\$» ðÃ — ^ , ÑÎ § " ù ã Ò 1 „ ...Bà ÃAÇB 1:100Bà (†—10ÃL „ ...ç ÃA/990ÃL „ ...Bà ÃA) ¨ Ó ã Ò ¾ ¨ B à ù Ò | ® p Ò x p ð ° A > ? ! í ð ° ¶ Ø j (100ÃL/Ò) ¨ > Û Ø j K ° Ø j 0.1-0.2mLÍ

4° è è ì Ã—580mL Ç • < t 20mLè ì Ã Ò 30 á Û B à " 600mL " Ú e Ã è 9 Í ) \* —

1° ÜÝ Þ ð B à ¥ ¶ Æ Ç C Ò Ì ¨ ¥ Í

2° ÜÝ Þ ( | § " ù 15 ã Z Í Ø j Í ' ÜÝ Þ Û ¶ š " — A Í

3° ÜÝ Þ ° „ ...ç ÃAÚ e Ã ° „ ...ç ÃBÚ e Ã ( š " É ° ð B à Ã Ø j ¨ B à Ã ¥ ¶ Ø " Í " Ã Û ¾ ¾ Ý Þ Ó ã Ò ¾ ¨ ] ^ Á Á Í M ' È > ? ; Ç ð Ý Þ Š ( š " < ¶ ¨ ¨ ù Ý < ¶ Æ Ø Í ( { | ! í ð ¶ B Þ Ø j ¨ . ¶ ¥ ... š " < ¶ Ø j ð k ' Ò t [ „ ...ç ÃA K ¨ — A ¥ ... | 10ÃL Û ¨ 1 ] ^ à s è 9 á á Í

4° ( ã q ` š " ä • B à J ð ÜÝ Þ ° „ ...ç ÃAÚ e Ã ÿ „ ...ç ÃBÚ e Ã Í

5° è ì Ã Ò 30 x Û Ì † | á ä æ ¨ ( p 8 æ " W 8 ¨ ¾ ¾ Ò ¾ ¨ " , | á G V Ç Á Ç ¨ ¥ Ø j Í

6° † † ^ Ì è ã † † M Ã ¨ é é ì Ø 4 s Ú e Ã - š " ¨ C Ø 4 J è Ì ; ¶ Ž M ì í N ¶ â Ç N í ï ¨ 1 ð > ? ! " ð ñ ò ï 9 á ¨ à s > ? ; Ç ¥ Ý Þ ¨ Ó " G V ò á Í ( š " ³ Ø 4 Í

[ Ü±' " ]

1° ± ð ö Û ÷ † † ^ ± ø ù ú ¨ ¥ ÷ Ž š " ' † † ^ ! à s ð ± ù ð ù ú ¨ ( š " ù š " ù Ó ã ý Þ , ± ð ; ¶ š " ¶ ¨ ¨ ò ý Ó ð ± Í

2° > ? ù ° p ® ... ± Ì ... — è 9 Í è 9 ¥ C Û Ý ð Í K ¨ " è P µ È µ > ? ð Þ B à Á Ó Í † Ç Þ Ì ... — è 9 J Ç J ¨ ( ÷ ± ý " ð B à Ç è Í ± B à í " Þ B Š Í

3° ! „ ± ¥ Í C > æ • ! ± Ò Ì ¨ ö ÷ ¨ ¥ ® > ? ? È È Š ¨ ù ) \* ý ± Í

4° š " Á Á Ã j ï ð ¼ ½ ¾ » Ç ÷ À ú [ Ã ; ¶ Ì | — N ð t > ? ; Ç á Í

5° ± M ç Á Á Á Æ ¹ ¨ Ž M ' h ± ¹ Ž d ¨ † — ç À ° ç Á Ó ¶ ° S K L ¨ ! 1 ; ¶ C „ ... ¥ æ ð ! Í

6° " Y , f Ç q ¼ , f ¨ # \$ % ð & % q ¼ , f ¨ ; ¶ Ž M U ± Ì Þ ! š " ð „ ... ' ò ' ( ' ¥ ) Ø ¨ - ¥ Ø „ ... æ Í

7° ö ÷ š " w x ± ¨ ' K L J \* ; ¶ Ì Ž , f + Ã Ç , Š - > ? ; Ç á Í

[ - e. / ]

1° O > ? Ò ð ° Ò Í < t 200ul ã ä á æ Ã " 1 ® O ¨ 1 - C Û Ò ø Æ W 8 2 10 ã Z ¨ © - È ¹ Ò Í Ã ¨ \ ; " | < - e Í

2° < — ã ð ñ ÜÝ Ó ° ... Þ Ò ° x f Ò Í ñ ÜÝ Ó 7 Ò ¨ { A < t 100ÃL ¥ g è 9 ð ÜÝ Þ Ò 3 † † Ý Í 2 Û Í x f Ò < 100ÃL ÜÝ Þ B à Ã Ò 3 † † Ý Í « 4. — ñ Û ¨ 3 Ò < ... Þ Ò Ç B à - ð Þ Û 100Ã L ¨ ° Ò < 10ul % ã ¨ Û Ò < Æ Ú Û ¨ 372 Ç Û Ò ø 8 æ 1 · K ¨ À 5 6 ñ 4 M 800 rpm ¨ 72-4mm ¨ 89 % ã — + Í

3° Æ % ¨ 2 ã Z — — Ã ¨ % ' : ð ™ È ¹ ¨ ¥ " è ì Í

4° ° Ò < „ ...ç ÃAÚ e Ã 100ÃL Ò Š " ù Ø j Û ¨ Û Ò Û Û ¨ 372 Ç Û Ò ø 8 æ 1 · K ¨ À 5 6 ñ 4 M 800 rpm ¨ 72-4mm ¨ 89 % ã — + Í

5° Æ % ¨ 2 ã Z — — Ã ¨ ° Ò " 200ÃL ð è ì Æ è ì ¨ ; Á 1-2 ã Z ¨ — Ò Í ! Ã Í q ` è Ò 3 A Í — — A è ì - ¨ [ Ç < æ 5 3 ð è ì á æ Ã ¨ O Û Ò < = C > Æ ¨ O ? ý C Ò Í ð Æ V è ¹ Í † J è „ ; í Æ % è Ò @ A G s Í

6° o%o º° Ô< „ ...ç ÃBÚeÃÖŠ” ùØj Ù100ÃLα ÜÖÚÛα372C ÜÖ ø830ãZα Ä 56ñ4M800rpmα 72-4mmα89%oâ—+Î

7° Æ%o º2ãZ - - Ã º° Ô” 200ÃLðèì Ãèì α; Ä1-2ãZα- Ôí! Ã Î èÖ3Aαk ' g. /5Î

8° o%o º° Ô< éÃ150ÃLα 2 2ãZαš< ÆB•C º\; Æ@DÓÍ ) \* -

1° †‡Ýï —Ýï —A>?! í ...ð Û: ºÈÉð; E< ÔÖÆ<™αš º#7> œ• ...@' º1ï™A š” Î

2° < —>? - eÌ ( š” —AŠðFG º] ^îïÎ< K) \* ¥... HÄI • ºO Þ< | ÜÖÑè º. ¶¥Ì òÖÐα¾¾JÄÖ¾Î U\_° †‡< t— º< Jèì « —EÖU - —EÖ< KLLK. ¶· Ö—LMj C10ãZ1Î Ûα†ΦN~ ºOl ¥gðO®8æPKLαE~ œQRžÝ, ...¶³ ðÝ PŠðq` ŠÎ MS...³ ðÝPŠα- ®ñ4` Ôα¥>?Î

3° 8æ—M89 Þ Tα>?K(O< Æ» ÇÚÛð ÜÖ4| O^ï º1] ^Ã TαèÖ- °. / º¥™. - e ºUVKWO° ] ^ ÜÖ' | ¹X ºgK° YZ[ \ ] μð8æKLý89Î

4° èì —Óãèì ^\_q...ºC° Aèì Jèì ºO...Oèì ÄGVÉ¹Î †Φš” î ÄèÖ@α(C` aš” - ç” | bc>?Jèì Î

5° †Φ>?Wí O9 | 60%α- ®š” < Oøú O9 dÍ

[ >? \$” ]

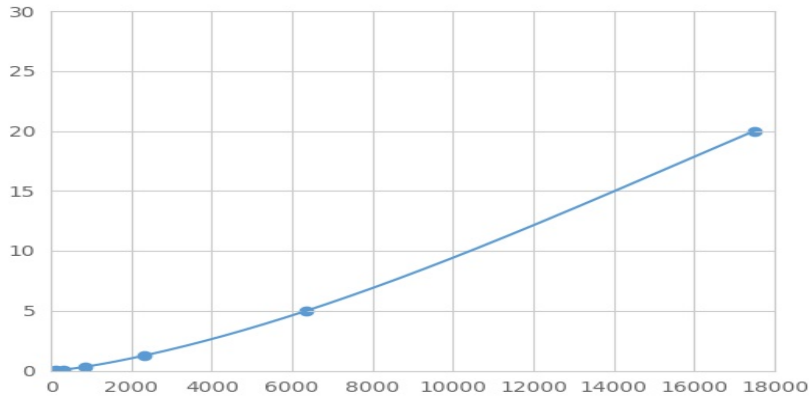
OCHGB´ Ø| %š< Æef ºj sgÊh ºi < ÆÌ ãÖ< tÜÝÞÇÜ± ºÈÌ CHGBUj Ç| gÊh Æð´ | k ºY- < t• - d ðCHGB´ ºCO | kð• - d ´ èí - º< tPEÛI ðmýd ºPEÖ nT- ºÖ| MFI³ ÖMedian Fluorescence IntensityÛð~ · ý ÞÌ ðCHGBè9BbÊÊÎ” Lumineã ä ö ...μ ºÖx Þè9Î

[ Öx ]

oÜÝÞð ±MFI³ = o x f ÖMFI³ - eÄÖpqÄÛα†ñ4` Ôαr° [ Èd”³ ÖxÎ 1ÜÝÞðè9 Mst ÜÖÇ÷ Ót ÜÛαMFI³ Mut ÜÖÇ÷ Ót ÜÛαvæÜÝ Ö këc° { wxkèÖxðR2³ Aμ º1R2³ yz { | 1MpÛÎ - ®š” | } j e ~, º¥ãã º†curve expert 1.30ºÖ| ÞMFI³ º ÜÝ • œÊ° ðè9α€1BàÁÓBÇ” ÜÝ-ðè9UMFI³ ÖxœÜÝ ðwxkèc ºO Þð MFI³ • tkèc ºÖxœ Þè9αç€1BàÁÓα\M Þð>Ûè9Î

[ , i Ó | ]

MSf | Öx º. è9Mî , ¶ - MFI³ MŽ, ¶ º« —vÄK6S” ÜÝÞðMFI³ eMut ÜÖX, ÛαÜÝ Þðè9Mst ÜÖY, ÛÎ gKMS†?; ΦðÆ...Š ºÄÌ úÝðQ\$†Ó| - ^ ÷ Ó³ Î - ®š” ÷ Ó³ ö †ÜÝ ÄÎ | >? - e: , ð¥gÖt - eü° Ä^ %° èÖ^ %ý89: , ÛαÜÝ ðMFI³ | ! äŠÎ! úÝðÜÝ žÝ< ý º>?úí ...Ö| î äð>?ö†ÜÝ Î



(€•, fB)„ ...† ‡ ^ ÜÝ

[ „ ... ]

0.02-20ng/mL.

[ „ ... ]

‡³ M20E x f PÖ\ ÜÝ P B à Æ Û ... μ ð d" ³ < 4 Å Ü Ý â! ÷ ° ð ê 9 Î

[ „ ŠŠ ]

± † ‡ ^ " | „ ... CHGB x • „ ... U È É Ê • – N Ž œ Q • • \_ ° Î

| ' , ^ % ò ± A' ð Æ j x ¥ ; ¶ G s ! Ê Ë Ç È • – N • • \_ ° „ ... x Ž ‡ ± † ‡ ^ ; ¶ U • „  
... ð È É – N • • \_ ° Î

[ Bš 9 ]

Bš 9" P... μ³ ð, Š" Ó C V e & Î C V Ö % Û = SD/mean á 100

" ĩ â – [ g" A † ‡ ^ ÷ ° ] ° ³ μ³ ± x ¥ μ ¶ „ ... x ° • ± j – ... μ 20

A x ā ð Ö x ¥ g ê 9 ± ð d" ³ ð S D³ Î

" L â – € [ 3 E ¥ g" A ð † ‡ ^ ā ð ÷ ° ] ° ³ μ³ ± x ¥ μ ¶ ... μ x ° E ± š" g – † ‡ ^ q ` ...

μ 8 A x ā ð Ö x ¥ g ê 9 ± ð d" ³ ð S D³ Î

" ĩ â – CV < 10%

" L â – CV < 12%

[ R μ Š ]

• ... μ x † ‡ ^ C ĩ – # - @ 8 9' x ~ Š + 6 0. | 5% Î

M™. j è Ž d ÷ † ‡ ^ š > ù - „ ...³ ð ž Ÿ x > ? W ð œ • : „ í . ¶ ' : – x ž È Q > ? W í 8 9° O

9 ð 8 æ : „ Î È A g – > ? Ÿ A x ¥ - e ; ™ j M á â Î

[ > ? Ç è ]

1° > ? ù Ü Ý P ° † ‡ ð ± Ý ĩ B

2° < Ö Ü Ý P Ç ± Û 100 Å L x < % ã x 3 7 2 C Ü Ö ø £ æ 1. K B

3° % È 1 x < „ ... Ç Å A 100 Å L x 3 7 2 C Ü Ö ø £ æ 1. K B

- 4° % ð Ò3AB
- 5° < „ ...ç ÃB100ÃLα372C ÀÆæ30ã Z B
- 6° % ð Ò3AB
- 7° < éÃ150ÃLα 2 2ã Z - DÓÍ

[ > œ ]

- 1° | • : „ ðœ ^ % d¥¥¶÷ÿy| úÿð! ! \$§œ¥Vfð¨ μUãäœ±I P; ¶ C- μðN¶^ %©ª Í
- 2° « ð>?; ¶U†‡ð Š° >?üðÊÊ- e1ð>?œ• šrÊÊœ(— Ýi Ó ðÜ±i • Í
- 3° ¥g" Aðg- I P; ¶I -ãðœ†— „ ...E° - @9œ( { | ††^ Í > œ• œ¥>? - eœ° ° ± • - > œ• ž e < ý Í
- 4° ±††^ Ø² †† Ø² š" œ¥¶Ó" È³ j à; ðI PÍ Û YZ[ \ ±††^ ð>? > œ' I Æ, ð „ ...j ¶Í
- 5° C ð8æj èl ] ^O††μ¶C. „ Í Í! ††\$» »¹189 Tý< • -î i œŽM, f Â ð¹ O „ ...³ ¥ÝPÍ
- 6° ° » ð ¼ÖÖÖl ; ¶I - -Nœ±Mb\_ • ½œ¥I ÷ >?; ¶àsUVžÝÍ ÜÖCš" KE v¾¿ [ œœ ( āúù [ œÍ
- 7° | - eü¥" a° - eÃáÇôá€" DÓðèÁ O ; ¶ ðá; ¶ðI • Í >?ù( Â¿ÃD> œ • üÄ†ðøÍ
- 8° C ±j i 1ð- eð° EJ èl ð, O; ¶ ¥gð>?; ¶œ! 1MSú >?; ¶ð; q` Šœ > ?ð° - . - eOí ...YZMj Í
- 9° ††^ CœÃù" • JYZN, œÆ | ² Ç: „ ðo>?W: „ âŠœ; ¶I às>?; ¶UœÃ; ¶¥- Ç¥g" A††^ " LãÈ~ ð ! Í
- 10° ±††^ UÈ³ ÁÉgh††^ Ç¥gk' „ ...g-} ð-ðI Pý ÷ %œ! 1¥Êo „ ...j ¶¥- ð ! Í
- 11° " | j i ††^ l ^ ð^È\$Ì \_Mq¼, f œÆ | i q¼, f! €[ ðÍ μ° eÍ " Í ° i kc o ¥gœ! 1«-Ž' ' È' ††^ ; " | È³ ðöq¼, fð „ ...œl \_«- „ ¥ö÷š" ††^ „ ...q ¼, fÍ
- 12° ( @Ð PÍ ...-ðè9œÇüñÖ®>?Pμ P „ ...è9Í Ñ ð' " ; 189 ±l „ -Í ¶• œ††^ „ ... Í
- 13° ^ ††^ ; ¶¥" " | - >?±ø Š¥Pμð Ò>? Pð „ ...œŠ†œª ŽÓo>? Í
- 14° ±- e> œg " " | 48††^ Í
- 15° ^ ††^ žÝÇÈš" œ†OÈ" | §¨ ©ª ÇUVÈ³ " Ôœ« ðöO¥÷Ž†I • ðÖÖùúœx¥Ø ÛUV' ÚúUÍ

[ ÖÖÂÛ ]

ÖÖ	; ¶\$Ž	ÂÜkÝ
ÜÝ â	ÜÝPÝi ¥bP	œ¥bPðÜÝPp9Bà
	[ ðèi ¥Óã	Óãð [ ðèi
	Ã¥BP	„ • ý b Ãø

ßš 9	%â è ì ¥Óã	#> æ• ...@Óã 2 è ì ý; Â
	Ô¾¥Óã ý [ † ‡ ¥	Óã Ô¾ý [ † ‡
	q` ß" ° Ðøý ÚÛ	š" < ø...à á wð ° š" wð Ðøý ÚÛ
	< ¥ßP	„ • ý b Æø
MF1 3	° Ô< ð † ‡ ¶ ¥ßP	b Æø æßP< † ‡ ‡
	8æKL ¥bP	' È Ó ð 8æKL
	8æ89 ¥bP	† ‡ ...d'' " W8ü' È Ý Pð 8 æ89
	PEÛI – Â	à á † ‡
	PEÛI – ß à Å Ó ¥ ÷	# 7> æ• >? - e
	• æDÓKL DÓ	C> æ• - ®ðDÓKL Ī DÓ
± 3	¥bPð ± kc	bP ± æš" wx ± æ¥ >?
	¥bPð ± +Tÿ' " k'	S[ bPð ± +Tÿ' " k'
	...– NC ± ĩ Í ¶	š" wx ± æq` >?