

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 Ç È É Ê Ë Ì – — Ä
Í HSPF2Î Ñ Ò

[‡ ^ % ð ñ]

‡ ^ ò ó	ô ¶	‡ ^ ò ó	ô ¶
96Ö Ö × Ø „ Ù Ú	1	96Ö Ö Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Ä	1â 20mL
Š š	1	ä å æ ç Ä	1â 20mL
... † è Ä Å	1â 120éL	... † à á Ä Å	1â 12mL
... † è Ä B × PE-SAÜ	1â 120éL	... † à á Ä B	1â 12mL
ê Ä	1â 10mL	ë ì í Ä × 30â Ú	1â 20mL
š • > œ•	1		

[î ï ð ñ ò ó ‡ ^]

1» Lumi nex MAGPIXò ¤ Lumi nex 100ò ¤ Lumi nex

200ò ¤ È Bi o-Radó, Bi o-Pl exòä å ö × ÷ ø ù š • ú û ü @€ , ü ý þ ÿ ...ÿ Þ Ú

2» Ž È Œ ¶ Ä ù ó

3» à á ß ñ EP .

4» È •

5» Š

6» î Ä ñ Ñ ù

7» 0.01mol /L × È 1â Ú æ ç (PBS) ¤ pH=7.0-7.2

8» ù

9» Ý Ö ù

[‡ ^ % ñ ó ¯]

1» ñ±^%~! ±^" #±^ \$Ý%Ç! &' İ () * ±+, ±^%- (. / OÝPß» ...†èÄA
» ...†èÄB1ó96ÖÖ' | -2020É3±^ (4| 42C' ð•İ
2» š• - ñ±^%~ 53±^ 6î #7±^ \$Ý%! &ñ89' İ
) * ~
±^%Đ Ý: ; <=±#>?î @; ä Aš• Bš• - ñ53±^%÷øCDA>? - 1EFĐš• GHİ I
BJ K L 1%• ÇñÝ%MP±' N Đ! ½äOP' QRµñİ

[Ý±ñSTU']

½¾¿¼~ ¥VWXñ½¾¿Yð¿¼ñZ" [! ¥V
1U\ " ¶½¾¿] ±C®^PBS×0.01mol/L± pH=7.0-7.2ÚÍ °ì _¹ Ä±¿¼ú` Óaİ
2ÚO½¾¿bc.] ±" ¿ñ d 4CeÇñf ghÄÄæçÄ(i j IS007±° kl mÝf„ ññÄÁµop
q¥VWXñæçÄ)ñrs" NùÍ xÆ. ñ½¾¿t uvwÚİ xN¶ xy=1:20-1:50±z v~ 1mLÄÄæ
çÄÍ { d20-50mg½¾¿ ±İ Ú
3ÚO| , ñ} ~Ä• J€• , f„ ...° İ
4ÚOYðpñ¿¼Ä10,000âg ' 5ä† ±±^%±Ç° Š; • | ...† È 4| -2020< ' İ
ÄÄÄÆÇ° ÈÉÊ—Ÿ±~ (1,000âg ' 20ä† ±\Ç° Š; ...† ±ÈOÇ° 4| -2020È-802C' ±
Æ• Ž••' İ
) * ~
1» 1ÇÝ±" î ' ' ±42C' . | 1" ±-2020¥€J 1EF ±-8020¥€J 2EF İ
2» Ý±" • è¹ [— — - ...†™š ±• wè¹ Ý±¥> œ• wž ...†İ
3» Ý±š• ú° æÝ" „ j 8±¥° { €šç' Äİ
4» £| ±¶ ...† Òİ ±¥| Š" š• ¹° ©¥Q¹ ¼ª M ±œ• ...†İ

[Lumi nex200 ä å ö]

- 1. ä å x~ 50uLB
2. Ç• WX~ Š ä MagPl ex;
3. « Š ä ¶ ~ 50-/- ;
4. MFI ®~ Medi an.

[±^ Pð]

1» š• úO! ñ±^ ýÝ±æÝ" „ j 8×18-252CÚ±vš~ ±^%C¬° KLD¥±š• ±(ž\" ±
A±?! î ñ Ý: ý±^ ±üO53ñ Ý: ó±^ #²µ: ³' İ
2» ÝPß(•´ß)~ µ\$ÝPß{ dÝPßàáÄ0.5mL±¶|p- j 8. 4±, 10ä† ±VK¹¹° » xÇ• ¼
½Ú±Éë9M50.0ng/mLİ Pð7EàáÝPßñEP ±µEEP Í { d300¾LñÝPßàáÄ±v¿! &k
AÄyàác50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL, 0.01ng/mL±ÝPßà
áÄ(0ng/mL)ÄÄª MØ„ Öİ M' Ä>?™š < ±µA>?(š• gñÝPßèÄİ

Table with 9 columns: item, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Tube. Row 1: HSPF2, 50.0, 12.5, 3.12, 0.78, 0.2, 0.05, 0, ng/mL

3» ...†èÄAó...†èÄB~ Detection A óDetection BCš• ú(• ÄÄÆ< ÈÇÈ ' , f ±1 šÉÊC
ÈÈ\$¶ñÄ ^ x, İ İ š• úäÍ 1...†àáÄÄÈB 1:100àá(v~ 10¾L...†èÄA/990¾L...†àá
ÄÄ)±İ äİ ¿ ±àáúĐİ ®` ÑÒpñµA>?! î ñ« ¶ÓY(100¾L/Ö)±>ÖÓYK° ÓY0.1-0.
2mLİ

4» èì í Ä~ 580mL È • { d20mLì í Ä×30â Úà á „ 600mL„ Õª Äè 9İ) * ~

1» Ý Þ ß ñ à á ¥ ± Á Â C Ö Í œ • Ĩ

2» Ý Þ ß (| § • ú 15ä † Ð Ó Y Ĩ - Ý Þ ß Ö ± š • - A Ĩ

3» Ý Þ ß » ... † è Ä Ä Õª Ä » ... † è Ä B Õª Ä (š • È ° ñ à á Ä Ó Y ¢ à á Ä ¥ ± Ĩ • Ĩ • Ä × 1 1 Ø Û Ĩ ä Ĩ ĸ œ • ¼ ½ Ĩ M' Ä > ? ™ š ñ Þ P < (š • œ ¶ ĸ ü Þ œ ¶ Ä ũ Ĩ (k l ! î ñ ¶ Ú P Ó Y ¢ . ¶ ¥ u š • œ ¶ Ó Y ñ Z " x v \ ... † è Ä A K ¢ - A ¥ u • | 10¾ L Ú ¢ 1 œ • Û c è 9 Ú Y Ĩ

4» (Þ a • š • ß • à á J ñ Ý Þ ß » ... † è Ä Ä Õª Ä Ÿ ... † è Ä B Õª Ä Ĩ

5» ì í Ä × 30 x Ú Ĩ v ™ à á " ¢ (` 8 á „ Ĩ 8 ¢ 1 1 Ĩ ĸ „ „ ™ à G â è Ä ã œ • Ó Y Ĩ

6» † ^ % í ä ä † ^ M Ä ¢ á æ Ĩ Ó 4 c Õª Ä - š • ¢ C Ó 4 J ç Ĩ ; ± • M è é N ¶ Y È N è è ¢ 1 ó > ? Í ! • ì í í é 9 Y ¢ Û c > ? ™ š ¥ Þ P ¢ Ĩ „ G â ð Ũ Ĩ (š • ³ Ó 4 Ĩ

[Ý ± , f]

1» ± ñ ò Ö ó † ^ % ± ò ò ö ¢ ¥ ó • š • - † ^ % ! Û c ñ ± ÷ ì ö ö ¢ (š • ø š • ú Ĩ ä ũ ú , ± ñ ; ± š • ¶ ¢ ũ Ĩ ũ ñ ± Ĩ

2» > ? ú ° ` ® † ± Ĩ ý † - è 9 Ĩ Þ è 9 ¥ C Ý Þ Ÿ ñ Ð K ¢ • æ Þ µ É µ > ? ñ ~ Þ à á Ä Ö Ĩ v š Þ Ĩ ý † - è 9 J È J ¢ (ó ± ý " Þ ñ à á È è Ĩ ± à á Ĩ • Þ B S Ĩ

3» ! ... ± ¥ Ĩ C > œ • ! ± ¢ Ĩ ¢ ÷ ø œ • ® > ? ? Ä É < ¢ ũ) * ũ ± Ĩ

4» š • Ä Ä Ä Y ð ñ ½ ¾ ĸ ¼ È Ä Ä ũ \ Ä ; ± [| - N ñ d > ? ™ š Y Ĩ

5» ± M Ä Ä Ä Æ Ç ° ¢ • M W ± ´ • ¢ v ~ Ä Ä » Ä Ä Ö ¶ » S K L ¢ ! 1 ; ± C ... † ¥ " ñ Ĩ

6» f „ È a ½ f „ ¢ ! " # ó \$ # a ½ f „ ¢ ; ± • M U ± Ĩ Þ ! š • ñ ... † ´ ó % & ´ ¥ ' Ó ¢ © ¥ Û ... † " Ĩ

7» ÷ ø š • g h ± ¢ ' K L J (; ± [• f „) Ä È * < © > ? ™ š Y Ĩ

[+ª , -]

1» O > ? Ö ñ µ Ö Ð { d 200 ul ä á æ ç Ä • 1 ® . ¢ / - C Ý Ö ù ç Ĩ 8 O 10 ä † ¢ ¢ - Ä ´ Ö Ð Ä ¢ š ; • | { +ª Ĩ

2» { ~ á Ĩ ò Ý Þ Õ » ý † Þ Õ » Ø „ Ö Ĩ ò Ý Þ Õ 7 Õ ¢ k A { d 100¾ L ¥ V è 9 ñ Ý Þ ß × 1 † ^ Þ ð 2 Ú Ĩ Ø „ Ö { 100¾ L Ý Þ ß à á Ä × 1 † ^ Þ ð « 2 , ~ - - Ú ¢ 3 Õ { ý † Þ × È à á - ñ Þ Ú 100¾ L ¢ µ Ö { 10 ul š ā ¢ Ý Ö { Ç Ũ Ũ ¢ 3720 Ý Ö ù 8 á 1 • K ¢ » 34 ò 4 M 800 rpm ¢ 52-4mm ¢ 67 š ā ^) Ĩ

3» Ç Š ¢ 2 ä † - † Ä ¢ š ' 8 ñ < Ä ´ ¢ ¥ • Ĩ Ĩ Ĩ

4» µ Ö { ... † è Ä Ä Õª Ä 100¾ L × § • ú Ó Y Ú ¢ Ý Ö Ũ Ũ ¢ 3720 Ý Ö ù 8 á 1 • K ¢ » 34 ò 4 M 800 rpm ¢ 52-4mm ¢ 67 š ā ^) Ĩ

5» Ç Š ¢ 2 ä † - † Ä ¢ µ Ö • 200¾ L ñ Ĩ í Ä Ĩ í ¢ 9 ½ 1-2 ä † ¢ † Ö Ð ! Ä Ĩ a • Ĩ Ö 3 A Ĩ ~ - - A Ĩ í - ¢ \ È : " 53 ñ Ĩ í æ ç Ä ¢ O Ý Ö : ; C < Ç ¢ O = ù C Ö Ð ñ Ä á ä ´ Ĩ w J ç t ; Ĩ » Š Ĩ Ö > ? G c Ĩ

6» _ Š ¢ µ Ö { ... † è Ä B Õª Ä × § • ú Ó Y Ú 100¾ L ¢ Ý Ö Ũ Ũ ¢ 3720 Ý Ö ù 8 30 ä † ¢ » 34 ò 4 M 800 rpm ¢ 52-4mm ¢ 67 š ā ^) Ĩ

7» Ç Š ¢ 2 ä † - † Ä ¢ µ Ö • 200¾ L ñ Ĩ í Ä Ĩ í ¢ 9 ½ 1-2 ä † ¢ † Ö Ð ! Ä Ĩ Ĩ Ö 3 A ¢ Z " V , - 5 Ĩ

8» _ Š ¢ µ Ö { è Ä 150¾ L ¢ O 2 ä † ¢ š œ • @ } A ¢ š ; Ç > B Ö Ĩ

) * ~

1» ‡ ^ Þ ð ~ Þ ð - A > ? ! î u ñ Ý : ¢ É Ê Ñ ; Ç È Õ Ö Ç < < ¢ ' ¢ # 7 > œ • u @ ' ¢ 1 ð < A š • Ĩ

2» { ~ > ? + ^ Í (š • - A < ñ DE ¢ Æ • è è Ĩ { K) * ¥ u F ½ I - ¢ O B { | Ý Õ Ĩ ä ¢ . ¶ ¥ G ó Õ È ¢ 1 ' H » Ĩ ĸ Ĩ U Ž ° ‡ ^ { d - ¢ { J ç Í « - E Õ U ~ - - E Õ { K L L I . ¶ . x - J K Y C 10 ä † 1 Ð Ú ¢ v š L ¢ ¢ O [¥ V ñ M @ 8 á N K L ¢ C @ œ O P - — , † ¶ @ ñ Þ P < ó a • < Ĩ M Q † @ ñ Þ P P < ¢ § " ò 4 • Õ œ • > ? Ĩ

3» 8 á ~ M 6 7 B R ¢ > ? K (O { Ç ¶ È Õ Ü Ñ Ý Õ 4 | . % Ð ¢ 1 Æ • Ä R ¢ Ĩ Õ - ° . / œ • < , + ^ ¢ S T K U O ° Æ • Ý Õ , | ' V ¢ V K ° W X Y Z [µ ñ 8 á K L ý 8 9 Ĩ

4» Ĩ Ĩ ~ Ĩ ä Ĩ Ĩ \] a u ¢ C µ A Ĩ Ĩ J ç Í ¢ O u O Ĩ Ĩ Ä G ä Ä ' Ĩ v š š • Ĩ » Ĩ Õ > ¢ (C ^ _ š • - ä • | ` a > ? J ç Í Ĩ

5» v š > ? Ĩ Ð . 9 | 60 % ¢ § " š • { . ù ù . 9 b Ĩ

[> ? " f]

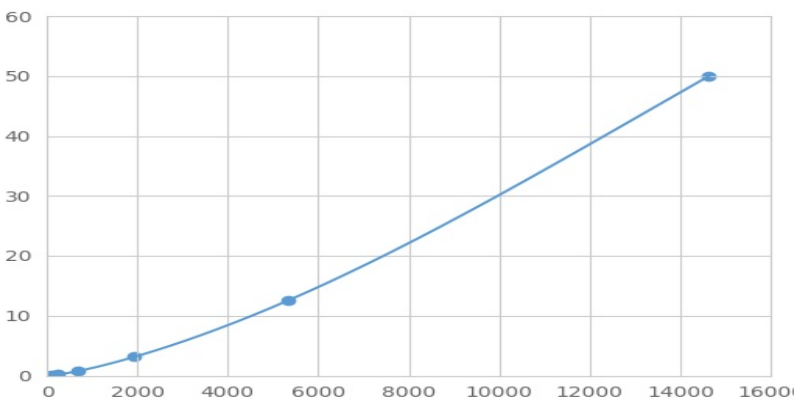
O H S P F 2 ' Ù | Š < Æ • c d ¢ Y c e È f ¢ g Æ • Í ä Ĩ { d Ý Þ B È Ý ± ¢ É Í H S P F 2 U h Ä | e È f Ç ñ ' ™ Ĩ ¢ - { d - — ñ H S P F 2 ' ¢ C O ™ Ĩ ñ - — ' Ĩ é - ¢ { d P E Ý j ñ k ý ¢ P E Ù Ĩ R - ¢ Ð Ĩ M F I ® x M e d i a n F l u o r e s c e n c e I n t e n s i t y Ü ñ ¢ . ý B Í ñ H S P F 2 è 9 @ ` È Ĩ Ĩ • L u m i n e x ä ä ö † µ ¢ Ñ Õ B è 9 Ĩ

[Ñ Õ]

m Ý Þ B ó ± M F I ® ; _ Ø , Õ M F I ® - ^ ĸ x n o ĸ Ú ¢ v ò 4 • Õ ¢ p ° \ É b " @ Ñ Õ Ĩ 1 Ý Þ B ñ è 9 M q r Ý x È ó Ô r Ý Ú ¢ M F I ® M s r Ý x È ó Ô r Ý Ú ¢ t " Ý Þ ý x ~ Z ç a ° k u v Z ç Ñ Õ ñ R 2 ® ? µ ¢ 1 R 2 ® w x y | 1 M p Ú Ĩ § " š • z { Y ^ ý | ³ œ • ä ä ¢ v c u r v e e x p e r t 1 . 3 0 ¢ Ð Ĩ B M F I ® ¢ Ý Þ ý } " È ° ñ è 9 ¢ ~ 1 ä á Ä Ô B È • Ý Þ - ñ è 9 U M F I ® Ñ Õ " Ý Þ ý ñ u v Z ç a ¢ O B ñ M F I ® • d Z ç a ¢ Ñ Õ " B è 9 ¢ ä ~ 1 ä á Ä Ô ¢ Š M B ñ > Ô è 9 Ĩ

[€ X Ô Ĩ]

M Q • | Ñ Õ ¢ . è 9 M Ĩ * ¶ © M F I ® M • * ¶ ¢ ¥ | t ĸ K 6 S • Ý Þ B ñ M F I ® ^ M s r Ý x X , Ú ¢ Ý Þ B ñ è 9 M q r Ý x Y , Ú Ĩ V K M Q † ? ™ š ñ Ä f < ¢ ĸ Í ù Ý ñ Q " , Ô Ĩ © \ ó Ô ® Ĩ § " š • ó Ô ® ÷ ... Ý Þ ý ĸ Ĩ | > ? + ^ : ³ ñ ¥ V x v + ^ ø » Ä † † » Ĩ Õ † † ý 8 9 : ³ Ú ¢ Ý Þ ý ñ M F I ® [! Ý ^ Ĩ ! ù Ý ñ Ý Þ ý ž Ý % ù ¢ > ? ø Ĩ u Ð Ĩ Ĩ B ñ > ? ÷ ... Ý Þ ý Ĩ



(40kDa€ • , f , 2) ... † ‡ ^ % Ý Þ ý

[...†]

0.05-50ng/mL.

[~ ...†Š]

w®M20EØ, BxŠÝPβàáÄÚ†μñb" ®{ 2ÀÝPÝ! ó° ñë9İ

[^ <]

± † ^ %• | ...† HSPF2α • ...† UÉ Ê Ë < —NÆœO • Ž Ž ° İ

| • , † † ó ± ? • ñ Š Y α ¥ ; ± Gc ! È Ì È Ë < —N • Ž Ž ° ...† α • w ± † ^ % ; ± U • ...
† ñ É Ê —N • Ž Ž ° İ

[Ú' 9]

Ú' 9 • B† μ®ñ * ^ ' ÔCVc & Ī CV×%Ú = SD/meanâ 100

' ĐÝ ~ \V' A† ^ %ó » Í » ®μ® ±œ • μ¶ ...† αμ" ±h" † μ20

A α ä Ī Ñ Ò ¥ V è 9 ± ñ b" ®óSD®İ

' LÝ ~ p \ 3E ¥ V' Añ † ^ %ä Ī ó » Í » ®μ® ±œ • μ¶ † μ α μ E ± Š • V ñ † ^ %a • †
μ8A α ä Ī Ñ Ò ¥ V è 9 ± ñ b" ®óSD®İ

' ĐÝ ~ CV<10%

' LÝ ~ CV<12%

[Rμ <]

• † μ α † ^ %C ñ Đ • # § " 89' α - <) 40 • | 5%İ

M— | ä • ó † ^ % ~ ™ Ú - ...† ®ñ — α > ? ; ñ š > : ³ İ . ¶ ' 8 ñ α œ É Q > ? ; Đ 89 » .

9 ó 8 á : ³ İ É A V ñ > ? • ? œ • +^a ; —ž ™ M Ü Ý İ

[> ? Ý Ç]

1» > ? ú Ý P β » † ^ ó ± P ð B

2» { × Ý P B È ± Ú 100¾ L α { Š ä α 372C Ý Ö ù á 1 · KB

3» Š Å ' α { ...† è Ä A 100¾ L α 372C Ý Ö ù á 1 · KB

4» Š ì Ö 3AB

5» { ...† è Ä B 100¾ L α 372C » á 30 ä † B

6» Š ì Ö 3AB

7» { è Ä 150¾ L α O 2 ä † - B Ô İ

[> œ]

1» | • : ³ ó | † † b Ç ¥ ± ó Ý i £ ú Ý ñ ! ! " α œ • â d ñ ¥ μ U ä å α ± l β ; ± C ñ
μ ñ N ¶ † † | Š İ

2» ~ " ñ > ? ™ Š U † ^ ñ < » > ? ø ñ È Ī +^a 1 ó > ? š > ' b È Ī α (• P ð Ī ù ñ Ý ± ð " İ

3» ¥ V' Añ V ñ l β ; ± [ž © Ý Ī α v ~ ...† Š »^a « 9 α (k l † ^ % Đ > œ • œ • > ? +^a α ñ - ®
• - > œ • ž^a % ù Ī

- 4» ±†^%Ó^- †^ Ó^- š• ¤¥±İ • É° YÛEñI Bİ Ö WXYZ ±†^%ñ>?> œ±[| , ~ ñ...†™šİ
- 5» C ó8áJçÍ Ē• O†^ ²³ C´ µÍ İ! †^ \$¶ ¶¶167 RÿĒ—êë¤• Mf„ Ā ñ´ O †®¥PPI
- 6»• , ñ ¹ ÖÖŎÍ ; ±[ž© —N¤wM`] • ° ¤¥[ó>?™š ŪcST—İ YÖCš• KC f»¼\” ¤(PŪú\” İ
- 7» | +ª ø¥^_» +ª ½ÜÈðÜp• BŌöç¾ O ; ± ðÜ™šñI —İ >?ú(¿ÀÀB> œ • üÁ†öüİ
- 8» C ±Yð1ó+ª ñµEJçÍ ñ* O; ± ¥Vñ>?™š ¤! 1MQû >?™šñ; a• < ¤ > ?ñµ-, +ª Oî uWXKYİ
- 9» †^%C” ĀÚ” • JWXN...¤Ā | ² Ä: ³ óm>?| : ³ Ý^ ¤; ±[Ūc>?™š U” Ā™š¥- È¥V’ A†^%’ LYĀ¤ñ İ
- 10» ±†^% UÉ° ĀÆVW†^%È¥VZ” ...†V- mñ—ñI Býóy ¤! 1¥Ç_...†™š¥- ñ İ
- 11»• | Yð†^%Í ´ ñ• È” É] Ma½f„ ¤Ā | ða½f„ ! p\ñÊ° » cĒ’ İ » è Za m ¥V¤! 1¥| Ē” ’ Ā- †^%; • | É° ñða½f„ ñ...† ¤É] ¥| t¥÷øš• †^%...ta ½f„ İ
- 12» (®Í BÍ ý†—ñè9¤ÈøðÑ®>?Pµ B...†è9İ Ā ñ, f; 167 ±Í ý...—Ī ¶Ē “ †^%...† İ
- 13» - †^%; ±¥” • | - >?±ô < ¥Pµñ İ >? Bñ...† ¤z v ¤Ē• Đ_>? İ
- 14» ±+ª > œV ” • | 48T†^%İ
- 15» - †^%ž ÝçĒš• ¤vOÉ• | §” ©ª ÈSTÉ° • Ñ¤¥ñòO¥ó• wI —ñòóöö ¤Ō¥Ō ÖST” xöSİ

[ÒÓÃØ]

ÒÓ	; ±" •	ĀŪZŪ
ÝPÿ Ý	ÝPßPð¥` P	œ• ` PñÝPßŪ9àá
	\óì í ¥Ī ä	Ī äñ \óì í
	Ā¥ŪP	...} ý ` Äù
Ū’ 9	Šāì í ¥Ī ä	#> œ• u@Ī äO ì í ý9½
	Ī ¿ ¥Ī äý \†^ ¥ü	Ī äĪ ¿ý \†^
	a• Ū• » ÑùýŪŪ	š• { ùuÝPgñ » š• gñÑùýŪŪ
	{ ¥ŪP	...} ý ` Äù

MFI®	μÕ{ ñ‡^ ¶¥ÚP	` ÄüæÚP{ d‡^
	8áKL¥` P	' ĀĪ üñ8áKL
	8á89¥` P	‡^ ub „ j 8Ü' ĀPPñ8 á89
	PEÝj —½	ÝP‡^
	PEÝj —à áÀÔ¥ó	# 7> æ• >? + ^a
	€" BÔKLBÔ	C> æ• §" ñBÔKLBÔ
±®	¥` Pñ ± Za	` P ±æš• gh ±æ• >?
	¥` Pñ ±+Tÿ, fZ"	S\` Pñ ±+Tÿ, fZ"
	ý†—NC ±Í Î ¶	š• gh ±æa• >?