

€• , f A4(EFNA4) „ ... † ‡ ^
 (%Š < ĆLumi nex• Ž• • ' ')
 " " • _ _ ~
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | Ć™" € α" ¥ | § " ©!

a « ¬

[- ® "]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ¶ • ₁ ° ₂ » ° ¼ ½ ¾ » ° Ć Ć Ć Ć ° Ć Ć Ć Ć ¹ Ć Ć Ć Ć • - Ć
 Ÿ Ĭ EFNA4 Ĭ μ Ĭ

[† ‡ ^ Ĭ Đ]

† ‡ Ñ Ò	Ó μ	† ‡ Ñ Ò	Ó μ
96ÔÕÖ × f Ø Û	1	96ÔÕÚ Û	4
Û Ÿ Þ	2	Û Ÿ Þ ß à Ā	1á 20mL
%ô â	1	ã ä å æ Ā	1á 20mL
„ ... Ć Ā Ā	1á 120èL	„ ... ß à Ā Ā	1á 12mL
„ ... Ć Ā ß Ö Þ Ć - SA Û	1á 120èL	„ ... ß à Ā ß	1á 12mL
é Ā	1á 10mL	ê ë ì Ā Ò 30 á Û	1á 20mL
™" Š > œ	1		

[Ĭ Ĭ Ĭ ð ñ Ĭ ò † ‡]

- 1° Lumi nex MAGPI Xó € Lumi nex 100ó € Lumi nex
- 200ó € Ć Bi o-Radó, Bi o-Pl exó ä ä ö Ö ÷ ò ø™" ù ú ù - ù , ù ý þ î „ ÿ Ÿ Û
- 2° • Ć < μ Ā ø ò
- 3° ß à Þ ð Ć Þ .
- 4° Ć •
- 5° %
- 6° è Ā ð Đ ø
- 7° 0.01mol /L Ö Ć 1á Û å æ (PBS) € pH=7.0-7.2
- 8° ø
- 9° Û Ö ø

[† ‡ ^ ð ò ®]

1° ð†‡^ —! †‡" #†‡\$Ü%Æ! &' Î () * £+, †‡^ - (. / OÜÝƆ° „ ...ÇÃA
° „ ...ÇÃB1 ò%ÖÖ' ¥-202ÇÈÈ3†‡(4¥42Ç' ì" Î
2° ™" - ð†‡^ —53†‡6í #7†‡\$Ü%! &ð89' Î
) * —
†‡^ Î Ü: ; <=£#>?í @; ã A™" B™" - ð53†‡^ ö÷CDA>? - 1EFİ™" GHÍ I
PJ®KL1^ •ÆðÜ%Ý£' N®İ! ¼ãOP' QR´ðÎ

[Ü° ðSTU']

„ 1 —O+T¥, 1 ã Ì ðV, Ü° CW8 42¶KÇ42CJ XEY- 1,000ág ' 20ã Z E[Æ¹ \ ; E
OÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' E] ^_` abÎ
„ » —" EDTAÇ€cdM³ e†STÜ° EüOÜ° CST- ð30ã Z İ ¥2-82Ç 1,000ág ' 15ã Z E[Æ¹
\ ; „ ...EÇOÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' E] ^_` abÎ
¼½¾» —æfghð¼½i ì¾¾» ðj ' k ! æf
1Ü[" µ¼½l EC- mPBSÖ0.01mol/LE pH=7.0-7.2ÜÏ ¹ è n, Æ¾¾» ùoÒpÎ
2ÜO¼½qr ¶l E" ¾ð s 4CtÆðu vwÁÃâæÃ(xyIS007E⁻ z { | Ü, fð} ¿ Ä´ ~ •
€æfghðâæÃ)ð•, " NøÏ Ö< ¶ð¼½f „ ...† ÜÏ ÖNµÝ†^ =1:20-1:50E%...—1mLÁÃâ
æÃÏ Šs 20-50mg¼½ ° Î Ü
3ÜO< , ðÆ• ÆŽJ••' ' " " ¹ Î
4ÜOì ì pð¾¾» Æ10,000ág ' 5ã Z E• — —EÆ¹ \ ; " ¥, „ ...Ç4¥-202Ç⁻ ' Î
¿ ÄÄÄÄ—Cã ä †?™ÜE¿ Äí š" 1~j ' ' ' —
1Ü> æ¿ Ä⁻ •" mPBSž ž ¹ è EY- " Ý, f ; E¥1,000ág ' 5ã Z - +TÎ ÖÆϕ¿ Ä; E
J ' æ¥+TÛÎ
2ÜO+T, ð¿ Ä" mPBSè 3AB
3ÜO¿ Ä" vwÁÃâæÃpÆ" | 9M107E¿ Ä/S" E...©í „ E¿ Ä; 1ª «•• —' ' " ÇÃ" ¹ Î
4ÜOÜ° ¥2-82Ç 1,500ág ' 10ã Z E• — —EÆ¹ \ ; " ¥, „ ...Ç4¥-202Ç⁻ ' Î
¿ ÄÄÄÆ¹ ÇÈÉ• —Ü° —(1,000ág ' 20ã Z E[Æ¹ \ ; „ ...EÇOÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' E
] ^_` abÎ
) * —
1° 1ÆÜ° " í | ' E42Ç' ¶¥1- E-202Çæ• J 1EF E-802Çæ• J 2EF Î
2° Ü° ®⁻ Ç, k° ±² - „ ...³ ©EŽ†Ç, Ü° æ´ª «†µ „ ...Î
3° Ü° ™" ù- á ¶" . " W8Eæ⁻ Šú™™bÄÎ
4° „ ¥¹ µ „ ...Ö{ E° » ¼½™" „ ¹ ¾æQ, » dM °ª « „ ...Î

[Lumi nex200 ã ä ö]

- 1. ã ä Ý † —50uLB
- 2. < Ægh—%â MagPl ex;
- 3. ¿ %â µ—50Ä/Ä;
- 4. MFI Ä—Medi an.

[†‡Ýî]

1° ™" ùO! ð†‡ýÜ° á¶" . " W8Ö18-252ÇÜE...©• †‡^ C« ÄKLİ æÄ™" E(• [®°
A†?! í ð Ü: ý†‡EüO53ð Ü: ð†‡#Ä´: Æ' Î

2° ÜÝP(aÇP)—È \$ÜÝPŠs ÜÝPßà Ã0.5mLEÉp - W8É 4' È 10ã Z E f K ž ž Ì Í Ö] ^ Î
 Ì ÙEÈ è 9M20.0ng/mL Î Ýì 7Eßà ÜÝPðEP ÈÈEEP Ì Šs 300DLðÜÝPßà Æ...Ñ! & z
 A Ò ^ ß à r 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL E ÜÝPßà
 Æ (0ng/mL) x ¥ d M x f Ô Î M' Ó > ? ³ © Š È A > ? (™" v ð ÜÝP Ç Ä Î

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
EFNA4	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3° „ ...Ç Ä Å ð „ ...Ç Ä ß —Detection A ð Detection BC™" ù (" Ö Ö ð Ç x Ø ' ' ' È 1™ Ü Ú C
 œ Ç \$ È ð Ä Ý - †, Ù Î | " ù ã Ü 1, ...ßà Ä Å Ç B 1:100ßà (...—10DL„ ...Ç Ä Å /990DL„ ...ßà
 Ä Å) È Ý ã P ¾ È ß à ù ß { - o à á p ð È A > ? ! í ð ç µ • i (100DL/Ö) È > ã • i K ⁻ • i 0.1-0.
 2mL Î

4° è è ì Ä —580mL Ç • Šs 20mL è ì Ä Ö 30á Ù ß à " 600mL" ã d Ä è 9 Î
) * —

1° ÜÝPðßà x Ä x Ç Ö Î ã « Î

2° ÜÝP (¥ | " ù 15ã Z Î • i Î • ÜÝP ä Ä™" « A Î

3° ÜÝP ° „ ...Ç Ä Å ã d Ä ° „ ...Ç Ä ß ã d Ä (™" È ð ß à Ä • i È ß à Ä x Ä P " Î " Ä ã ž ž æ ç
 Ý ã p ¾ È] ^ Î Î Î M' Ó > ? ³ © ð Ý P Š (™" < µ È ù Ý < µ Ä Ø Î (z { ! í ð µ È P •
 i È. µ x „™" < µ • i ð j ' Ö... [„ ...Ç Ä Å K È « A x „ ¶ ¥ 10DL Ù È 1] ^ é r è 9 è è Î

4° (ì p `™" í Ž ß à J ð ÜÝP ° „ ...Ç Ä Å ã d Ä ý „ ...Ç Ä ß ã d Ä Î

5° è ì Ä Ö 30x Ù Î ... ³ î ä ® È (o 8 î " W 8 È ž ž P ¾ È " , ³ î G V Ç Ä ð ã « • i Î

6° † † ^ Ì ñ ã † † M Ä È ð ó í • 4 r ã d Ä -™" È C • 4 J ò Ì ; Ä Ž M ö ö N µ è Ç N ÷ ø È
 1 ð > ? Ì ! " ù ú û ö 9 è È é r > ? ³ © x Ý P È ù " G V ý è Î (™" ² • 4 Î

[Ü ° ' ']

1° ° p ý ä † † ^ ° È x Ž™" • † † ^ ! é r ð ° ù È (™"™" ù Ý ã , ° ð
 ; Ä™" µ È - Ý ð ° Î

2° > ? ù ⁻ o - ... ° Ì ... - è 9 Î è 9 x C Ü Ý ð Ì K È " ó P ' È ' > ? ð ² P ß
 à Ö Ó Í ... © P Ì ... - è 9 J Ç J È (° ý " ð ß à Ç È Î ° ß à í " P B Š Í

3° ! „ ° x Í C š > œ ! °™] È ö ÷ ã « - > ? ? Ó È Š È ù) * ° Î

4°™" j Ä Ä Ä ì ì ð ¼ ½ ¾ » Ç ç Ä ú [Ä ; Ä k ¥ j - N ð s > ? ³ © ! è Î

5° ° M ç Ä Ä Ä Ä È ¹ È Ž M • g ° Ç " Ž c # È ... - ç Ä \$ % ° ç Ä Ó µ ° S K L & È ! 1 ; Ä C
 „ ... x ® ð ' (Î

6°) Y, f Ç p ¼, f È * +, ð -, p ¼, f È ; Ä Ž M U ° I P !™" ð „ ... ³ Ý ð . / ³ Ý x O •
 È ¾ x Ø „ ... ® Î

7° ö ÷™" v w ° È ' K L J 1 ; Ä k Ž, f 2 Ä Ç 3 Š ¾ > ? ³ © ! è Î

[4d56]

1° O > ? Ö ð È Ö Í Šs 200ul ã ä å æ Ä " 1 - 7 È 8 - C Ü Ö ø Æ W 8 9 10ã Z È™- Ö Ç Ö Í
 Ä Ý È \ ; " ¥ Š 4 d Î

2° Š —ã Ü ñ Ü Ý Ö ° ... P Ö ° x f Ô Î ñ Ü Ý Ö 7 Ö È z A Šs 100DL x f è 9 ð Ü Ý P Ö : † † Ý Ì 2
 Ù Î x f Ô Š 100DL Ù Ý P ß à Ä Ö : † † Ý Ì ã ; 5² - « Ù È 3 Ó Š ... P Ö Ç ß à - ð P Ù 100 ð
 L È È Ö Š 10ul % ã È Ü Ö Š Æ Ü Ü È 3720 Ü Ö ø 8 î 1 ¶ K È Í < = ñ 4 M 800 rpm È > 2-4mm È
 ? @ % ã - 2 Î

- 3° Æ% ƒ2ã Z - • ĀŸƐ% ' Ađ\$%~ ŌÇƐx" èi Ĩ
- 4° ÈŌŠ „ ...ç ĀĀã dĀ100ĐLŌ| " ù•i ÛƐ ŪŌŪŪƐ372Ō ŪŌ ø8i 1ŋKƐ Ĩ <=ñ4 M800rpmƐ >2-4mmƐ? @%ã - 2Ĩ
- 5° Æ% ƒ2ã Z - • ĀŸƐÈŌ" 200ĐLŌèi Āèi ƐBĨ 1-2ã ZƐ• ŌĨ! ĀŸĨ p` èŌ3A Ĩ² - «Aèi - Ɛ [ÇC®53đèi ãæĀƐŌ ŪŌCDC ƐÆƐOF CŌĨ đĀŸVñ Ç Ĩ †J ôf; Ĩ Ĩ % èŌGHGr Ĩ
- 6° n% ƐÈŌŠ „ ...ç ĀĀã dĀŌ| " ù•i Û100ĐLE ŪŌŪŪƐ372Ō ŪŌ ø830ã ZƐ Ĩ <=ñ4M800rpmƐ >2-4mmƐ? @%ã - 2Ĩ
- 7° Æ% ƒ2ã Z - • ĀŸƐÈŌ" 200ĐLŌèi Āèi ƐBĨ 1-2ã ZƐ• ŌĨ! ĀŸĨ èŌ3AƐj ' f 565Ĩ
- 8° n% ƐÈŌŠéĀ150ĐLE 9 2ã ZƐ™< ƐI ƐƐ\$%Ɛ\; ÆGJ ŌĨ) * -
- 1° †‡Ÿi -Ÿi «A>?! í „ đ Ū: ƐÈÉđ; K< ŌŌÆ<~ Ɛ| Ɛ#7š> œ„ @' Ɛ1i ~ A™" Ĩ
- 2° Š ->?4dĨ (™" «AŠđLM Ɛ] ^÷øĨ Š K) * x„ NĨI • ƐŌ PŠ¥ ŪŌŪñ Ɛ. μxŌðŌœƐžžPĨ P¾Ĩ U_ - †‡Šs« ƐŠ J ôĨª «EŌU² - «EŌŠ KLLŌ. μŋŌ«RSi C10ã Z ĨĨ ŪƐ...ŌT¹ ƐOK x f đU- 8i VKLEK¾> WX° ±, ...μĀđŸ PŠðp` ŠĨMY...ĀđŸPŠƐ¼½ñ4` Ōª «>?Ĩ
- 3° 8i -M?@ P ZƐ>?K(ŌŠÆÉÇŪŪđ ŪŌ4¥7^Ĩ Ɛ1] ^ĀŸ ZƐèŌ- . /ª «~ 54dƐ[\K] Ō] ^ ŪŌ' ¥Ç^\$%ƐfK_ ` abc´ đ8i KLý89Ĩ
- 4° èi -Ÿãèi dep„ ƐCĒAèi J ôĨ ƐŌ„ Ōèi ĀGVŌÇĨ ...Ō™" Ĩ Ĩ èŌGE(Cf g™" - đ" ¥hi >?J ôĨ Ĩ
- 5° ...Ō>?WĨ 79 ¥60%Ɛ¼½™" Š7øú 79 j Ĩ

[>?+ ']

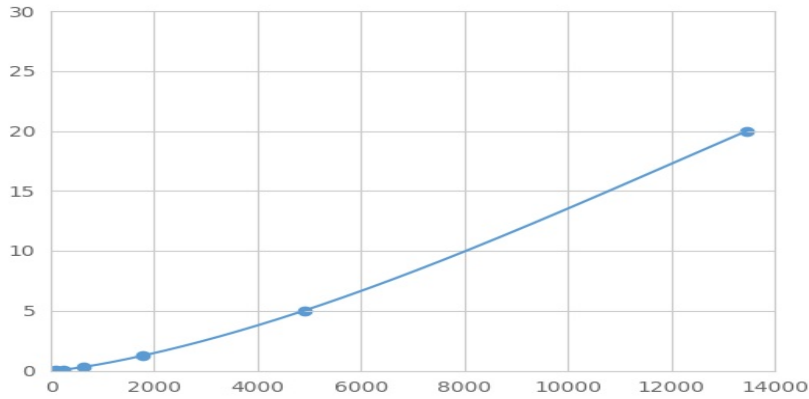
ŌEFNA4³ Ÿ Ø¥%Š< ƐkI Ɛi r mĒnŸƐo< ƐĨ ãŪŠsŪŸPÇŪ° ƐÈĨ EFNA4Up¥¥mĒn ŸÆđ³ Ÿ³ qƐY- Šs• - cĨ đEFNA4³ ŸƐCO ³ qđ• - cĨ ³ Ÿèö- ƐŠsPEŪr đsÿcƐPE Øt Z - ƐB{ MFIĀŌMedian Fluorescence IntensityŪđ¹ ŋÿ PĨ đEFNA4è9I hĒĒĨ " Lumi nexã äö...´ Ɛàá pè9Ĩ

[àá]

uŪŸPð ° MFIĀDnxfŌMFIĀ- dŊŌvwŊŪƐ...ñ4` ŌƐx [Èj " ĀàáĨ 1ŪŸPðè9 Myz ŪŌÇ Óz ŪŪƐMFIĀM{ z ŪŌÇ Óz ŪŪƐ| ®ŪŸ Ō² j ôi - z } ~j òàáđR2Ā H´ Ɛ1R2Ā• €• ¥1MpŪĨ ¼½™" , fi d „ Æª «ããƐ...curve expert 1.30ƐB{ P MFIĀƐ ŪŸ ...®Ē- đè9Ɛ†1BàŌŌBÇ" ŪŸ- đè9UMFIĀàá®ŪŸ đ} ~j ôi ƐŌ Pđ MFIĀ†sj ôi Ɛàá® pè9Ɛđ†1BàŌŌƐ\M Pđ>ãè9Ĩ

[^hÓ{]

MY%¥àáƐ. è9MĨ 3μ¾MFIĀMŽ 3μƐ° » | ŊK6S" ŪŸPđMFIĀdM{ z ŪŌXSŪƐŪŸ Pðè9Myz ŪŌŸŠŪĨ f KMY†?³ Ōđx< ŠƐŊĨ úž đQ+ƐŌ{¾d ÓĀĨ ¼½™" ÓĀö • ŪŸ ŊĨ ¥>?4d: ÆđxfŌ...4d ° ĀŽ• ° èŌŽ• ý89: Æ&ŪƐŪŸ đMFIĀk ! è•Ĩ! úž đŪŸ •ž´ Ɛ>? í „ B{ĨĨ đ>?ö• ŪŸ Ĩ



(€•, fA4), ...t ‡ ^ ÜÝ

[„ ...]

0.02-20ng/mL.

[² „ ...']

† ÂM20E x f ÞÖ\ÜÝ ÞßàÃÛ...´ ðj " ÂŠ; ÒÜÝë! - ðê9Î

[„•Š]

° t ‡ ^ " ¥„ ...EFNA4EŽ „ ...UÈÉÊ " - N" > W• - _ ^ Í
 ¥-, Ž•ò ° H~ ð' i £¤; ÄGr! ÊËÇÊ " - N• - _ ^ „ ...EŽ t° t ‡ ^ ; ÄU Ž „
 ...ðËÉ-N • - _ ^ Í

[è | 9]

è | 9" Þ...´ Âð3•™ÓCVk &Î CVÖ%Ü = SD/meaná 100
 š ĩ ë— [f š A t ‡ ^ °] ° Â´ Â ° a « ´ µ„ ...EË> ° pœ...´ 20
 A£ãÜàá¤fê9 ° ðj " ÂðSDÂÎ
 š Lë— [3E¤f š Að t ‡ ^ äÜ °] ° Â´ Â ° a « ´ µ...´ EËE °™" f « t ‡ ^ p` ...
 ´ 8A£ãÜàá¤fê9 ° ðj " ÂðSDÂÎ
 š ĩ ë— CV<10%
 š Lë— CV<12%

[R´ Š]

Ž...´ E t ‡ ^ C ® ĩ • # ¼½89' Ež Š2 = O¶ ¥5Â
 MÝ¶ ñžc t ‡ ^ j ù- „ ...Âð° ±E>?WðÇE: Æí . µ' A« £¤ÈQ>?WÍ 89° 7
 9ð8í : ÆÍ ÈA f « >?¥Hª « 4d; Ý | ~ MèëÎ

[>? Š Ô]

1° >? ùÜÝÞ° t ‡ ð ° Ý ĩ B
 2° Š ÖÜÝÞÇ ° Û100ÐLEŠ%â £372C ÜÖ ø" ĩ 1¶ KB
 3° % ÖÇEŠ „ ...ÇÃA100ÐLE372C ÜÖ ø" ĩ 1¶ KB

- 4° % ëÖ3AB
- 5° Š „ ...Ç ÃB100ÐLE372C Í “ ï 30ã Z B
- 6° % ëÖ3AB
- 7° Š é Ã150ÐLE 9 2ã Z - J Ó Í

[Š >]

- 1° ¥¯ : Æò© Ž• j^a ¨Ä žx«úžð! ! +^{-a} «VI ð-´ UãäÉ° I P; Ä C«
´ ðNµŽ• ®¯ Í
- 2° ²° ð>?³ ©U†‡ð Š° >? ðÊË4d1ð>?¢E|qÊËË(• Ýï Ý ðÛ° ï > Í
- 3° ¨fšAðf«I P; Äk | ±ëÛÉ...— „ ...' ° ²³ 9É(z{ †‡^ Í š> œ^a « >?4dÉ´ µ¶
• -š> œ• d' Í
- 4° ° †‡^ •• †‡ •• ™" É ¨ÄP" È, i é«ðI PÍ ä _` ab° †‡^ ð>?š>¹k<, ²
ð „ ...³ ©Í
- 5° C ò8i J ól] ^O†‡° » C¼½l Í! †‡\$É É¾1?@ Zý< • - ÷øÉŽM, f Ä
ðÇ" O ...Ä ¨ÝPÍ
- 6° ¿ Äð ÁÖÖÖl ; Äk | ± -NE†Mhe¯ ÄÉ ¨k >?³ ©ér[\° ±Í ÜÖC™"
KK uÄÄ[®É(ì úù[®Í
- 7° ¥4d ¨f g° 4dÄêÇýê• " J ÓððÆ&O ; Ä ýê³ ©ðI • Í >?ù(Ç¿ ÈJ š>
œüÉ†ðøÍ
- 8° C ° ï ï 1ð4dðÈEJ òl ð3i O; Ä ¨f ð>?³ ©E! 1MYú >?³ ©ð; p` ŠÉ>
?ðÈ«54dOí „ _` Si Í
- 9° †‡^ C®Èü" ŽJ _` N, ÈÈ ¥±l : Æòu>?W: Æë• É; Äkér >?³ ©U®É³ © ¨«
Ç ¨f šA†‡^ šLèí ' ð' (Í
- 10° ° †‡^ UÈ, ÈÍ f g†‡^ Ç ¨f j ' „ ...f« | ð-ðI Pý ^ É! 1 ¨í n „ ...³ © ¨« ð
' (Í
- 11° " ¥i ï †‡^ l³ Ýð^Ð+ÉeMp¼, f ÈÈ ¥i p¼, f! • [ðÑÃ° k Ò™Ó° ði j i &
u ¨f É! 1° » " ' ' Ó• †‡^ ; " ¥È, þýp¼, fð „ ...ÉÉe° » f ¨ö÷™" †‡^ „ ...p
¼, fÍ
- 12° (- Ó PÌ ...-ðè9ÉÇ ñà- >?P´ P „ ...è9Í Ö ð' ' ; 1?@ ° l „ -Í µ•
®†‡^ „ ... Í
- 13° • †‡^ ; Ä ¨" " ¥« >?° Š ¨P´ ð Ö>? Pð „ ...É%...É, Žxn>?&Í
- 14° ° 4dš> f " " ¥48T†‡^ Í
- 15° • †‡^ • ži ¢™" É...OÈ" ¥| š" ©Ç[\È, " ØÉ° þýO ¨ Ž†I • ðÛÜ ÉÛ ¨Ü
Ý[\´ P [Í

[ÛÚÃß]

ÛÚ	; Ä+Ž	Äàj á
ÜÝ ë	ÜÝþÝi ¨hP	^a « hPðÜÝþâ9Bà
	[òèì ¨Ýã	Ýãð [òèì
	Ä ¨èP	„ ...ý h Äø

è 9	%âëì ¤Ýã	#š> æ, @Ýã9 èì ýBÍ
	Ɔ¾¤Ýãý [†‡¤	ÝãƆ¾ý [†‡
	p` š " ° ĐøýÚÛ	™" Š ø, ãävð °™" vðĐøýÚÛ
	Š ¤èƆ	, ...ý h Æø
MFIÃ	ËÓŠð†‡µ¤èƆ	h Æø£èƆŠst†‡
	8i KL ¤hƆ	' ÓÝ ð8i KL
	8i 89¤hƆ	†‡„j · " W8ü' ÓÝƆð8 i 89
	PEÛr – Å	ã ä †‡
	PEÛr – ßàÒÓ¤	# 7š> æ>? 4d
	• ®J ÓKLJ Ó	Cš> æ¼½ðJ ÓKLÍ J Ó
° Æ	¤hƆð ° j i	hƆ ° £™" vw ° a « >?
	¤hƆð ° +Tÿ' ' j '	S[hƆð ° +Tÿ' ' j '
	...– NC ° Ì Í µ	™" vw ° £p` >?