

1° ñ ± ^ % ~ ! ± ^ " # ± ^ \$ ¥ % & ' Î () * ¥ + , ± ^ %- (. / O Y P B ° ... t è Æ Å
° ... t è Æ B 1 ó 6 Ö Ö ' § - 2020 ¥ È 3 ± ^ (4 § 42 C' ð • Î
2° > • - ñ ± ^ % ~ 5 3 ± ^ 6 î # 7 ± ^ \$ ¥ % ! & ñ 8 9' Î
) * ~
± ^ % ï „ Ý : ; < = ¥ # > ? î @ ; ä A > • B > • - ñ 5 3 ± ^ % ÷ ø C D A > ? - 1 E F Î > • G H Î I
B J ° K L 1 % • Æ ñ Ý % M P ¥ ' N ° ï ! ¼ ä O P' Q R ¶ ñ Î

[Ý² ñ S T U' _]

¼ ½ ¾ » ~ | V W X ñ ¼ ½ Y ð ¾ » ñ Z " [! | V
1 Ú \ " • ¼ ½] ¥ C ^ P B S Ö 0.01 mol / L ¥ pH = 7.0 - 7.2 Ú Î 1 î _ , Æ ¥ ¾ » ú ` ò a Î
2 Ú O ¼ ½ b c d] ¥ " ¾ ñ e 4 C f Æ ñ g h i Á Æ æ ç Æ (j k l S 007 ¥ ± l m n Ý o Ø ñ p ç Æ ¶ q r
s | V W X ñ æ ç Æ) ñ t u " N ù Î Ö E d ñ ¼ ½ v w x y Ú Î Ö N • j z { = 1 : 20 - 1 : 50 ¥ | x ~ 1 mL Á Æ æ
ç Æ Î } e 20 - 50 mg ¼ ½ ² Î Ú
3 Ú O ~ , ñ • € Æ • J , f „ ... t ± 1 Î
4 Ú O Y ð ý ñ ¾ » Æ 10,000 â g ' 5 ä ^ ¥ % Š < ¥ Æ ¹ E ; • § ... t Ç 4 § - 2020 • ' Î
ç Æ Æ Æ Æ ~ C ä å ± ? Ž ú ¥ ç Æ Î • • 1 • Z " „ ... ~
1 Ú • ' ç Æ ± ' • ^ P B S " " 1 î ¥ " - • • o Ø „ — ¥ § 1,000 â g ' 5 ä ^ - + T Î Ö • ~ ç Æ ; ™
J ' š > + T Ú Î
2 Ú O + T , ñ ç Æ • ^ P B S ì 3 A B
3 Ú O ç Æ • h i Á Æ æ ç Æ a • t œ 9 M 107 E ç Æ / • ž ¥ x Ý î w ¥ ç Æ ; 1 j , f Ç „ ... t è Æ ± 1 Î
4 Ú O Ý ² § 2 - 82 C 1,500 â g ' 10 ä ^ ¥ % Š < ¥ Æ ¹ E ; • § ... t Ç 4 § - 2020 • ' Î
ç Æ Æ Æ Æ ¹ Ç È É — Ý ² ~ (1,000 â g ' 20 ä ^ ¥ \ Æ ¹ E ; ... t ¥ Ç O Æ ¹ 4 § - 2020 Ç - 802 C' ¥
£ ¤ ¥ | § " Î
) * ~
1° 1 Æ Ý ² " î œ ' ¥ 42 C' d § 1 © ¥ - 2020 | , J 1 E F ¥ - 802 C | , J 2 E F Î
2° Ý ² a « è , [- - ® - ... t ^ Ý ¥ • y è , Ý ² | ° j y ± ... t Î
3° Ý ² > • ú ± æ ² " ³ t ^ 8 ¥ | ± } ü > Ž " Á Î
4° µ § ™. ... t Ó m ¥ ¶ • , 1 > • , 1 ° | Q , » » M ² j ... t Î

[Lumi nex200 ä å ö]

- 1. ä å j z ~ 50 u L B
- 2. E • W X ~ Š ā Mag P l e x ;
- 3. ¼ Š ā • ~ 50 ½ / ¾ ;
- 4. M F I ç ~ M e d i a n .

[± ^ P Ö]

1° > • ú O ! ñ ± ^ Ý ² æ ² " ³ t ^ 8 Ö 18 - 252 C Ú ¥ x Ý ' ± ^ % C - Æ K L Î | Á > • ¥ (Ý \ a ²
A ± ? ! î ñ „ Ý : ± ^ ¥ ý O 5 3 ñ „ Ý : ó ± ^ # Æ ¶ : Æ ' Î
2° Ý P B (§ Ä B) ~ Ä \$ Ý P B } e Ý P B à á Æ 0.5 mL ¥ Æ ý - ´ 8 Ç 4 ™ È 10 ä ^ ¥ V K " " É È Ö E ¤ È
Ì Ú ¥ È è 9 M 20.0 ng / mL Î P ð 7 E à á Ý P B ñ E P ¥ Æ E P Î } e 300 Í L ñ Ý P B à á Æ ¥ x Î ! & I
A Î { à á c 20.0 ng / mL , 5.0 ng / mL , 1.25 ng / mL , 0.31 ng / mL , 0.08 ng / mL , 0.02 ng / mL , 0.0 ng / mL ¥ Ý P B à á
Æ (0 ng / mL) š > » M x Ø Ô Î M' Ð > ? ^ Ý < ¥ Å A > ? (> • h ñ Ý P B è Æ Î

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

3° ...† è ĀĀó ...† è ĀĀ̄ Detection A ó Detection BC> • ú (• ÑŌŌ • ÇŌŌ ' „ ...¥1> Ö×C
 ' Ç\$ÆñĀ; Šz, ØĪ " • úä Û1 ...† à á ĀĀÇB 1:100à á (x ~ 10Ī L...† è ĀĀ/990Ī L...† à á
 ĀĀ)¥Üä Û¾¥à á ú Ûm̄ ` Ý ÞÿñĀĀ>?! î ñ¼. BY (100Ī L/Ō)¥>à BYK± BY0.1-0.
 2mLĪ

4° èì í Ā~ 580mL Ç • } e 20mLì í ĀÖ30â Úà á † 600mL† á » Āë 9Ī
) * ~

1° Ý Þ ß ñ à á | Āš> CŌĪ | Ī

2° Ý Þ ß (§ " • ú 15ä ^ Ī BYĪ ' Ý Þ ß â Ā> • - AĪ

3° Ý Þ ß ° ...† è ĀĀá » Ā° ...† è ĀĀá » Ā (> • Ē ± ñ à á ĀBY¥à á Ā | Á Ū • Ī • Āā " " ä ä
 Úä Û¾¥ÉæĒĪ Ī M' Ð>? - Ýñ Þ P< (> • Ē • ¥ý Þ Ē • Ā Ū Ī (Ī m! î ñ • æ Þ ß
 Y¥. • | w> • Ē • BYñ Z " Öx \ ...† è ĀĀK¥ - A | wd § 10Ī L Ū ¥ 1 É æ ç c è 9 è é Ī

4° (è a | > • è • à á J ñ Ý Þ ß ° ...† è ĀĀá » Ā ...† è ĀĀá » ĀĪ

5° ì í ĀÖ30x ŪĪ x - ì áª ¥ (` 8Ī † ´ 8¥ " " Ū¾¥†, - ì GĪ è ĀĪ | BYĪ

6° † ^ %Ī ð ä † ^ M Ā ¥ ñ ò ì ß 4 c á » Ā - > • ¥ C ß 4 J ó Ī ; Ā • M ò ò N • é Ç N ò ÷ ¥
 1 ó > ? Ī ! • ø ù ú ö 9 é ¥ ç c > ? - Ý | Þ P ¥ ù † GĪ ü è Ī (> • ´ ß 4 Ī

[Ý² „ ...]

1° ² ý þ ä y † ^ %² ¥ | ý • > • ' † ^ %! ç c ñ ² - ø ¥ (> • > • ú Ū ä , ² ñ
 ; Ā > • • ¥ - Ū ñ ² Ī

2° > ? ú ± ` - † ² Ī † - è 9Ī è 9 | C Ý Þ ñ Ī K ¥ • ò P ¶ È ¶ > ? ñ ® ß à
 á Ī ŌĪ x Ý ß Ī † - è 9 J Ç J ¥ (ý ² þ " ñ à á Ç è Ī ² à á Ī • Þ ß Ī

3° ! ... ² | Ī C œ • ž ! ² Ž Ī ¥ ÷ ø | - > ? ? Ð È < ¥ ý) * ² Ī

4° > • - Ā Ā Ā Y ð ñ ¼ ½ ¾ » Ç Ç Ā Ū \ Ā ; Ā [§ - - N ñ e > ? - Ý é Ī

5° ² M Ç Ā Ā Ā Ē Ē ¹ ¥ • M' W ² Ā ! • " # ¥ x ~ Ç Ā \$ % ° Ç Ā Ō • ° S K L & ¥ ! 1 ; Ā C
 ...† |ª ñ' (Ī

6°) " o Ø Ç a ¼ o Ø ¥ * + , ó - , a ¼ o Ø ¥ ; Ā • M U ² Ī ß ! > • ñ ...† µ Ī ó . / µ Ī | O B
 ¥ ° | Ū ...†ª Ī

7° ÷ ø > • h i ² ¥ ' K L J 1 ; Ā [• o Ø 2 Ā Ç 3 < ° > ? - Ý é Ī

[4 » 56]

1° O > ? Ō ñ Ā Ō Ī } e 200ul ä å æ ç Ā • 1 - 7 ¥ 8 - C „ Ý Ō ù Ē ´ 8 9 10 ä ^ ¥ Ž - Ō Ā Ō Ī
 Ā Ī ¥ Ē ; • § } 4 » Ī

2° } ~ ä Û ò Ý Þ Ō ° † ß Ō ° x Ø Ō Ī ò Ý Þ Ō 7 Ō ¥ Ī A } e 100Ī L | V è 9 ñ Ý Þ ß Ō : † ^ Þ ð 2
 Ū Ī x Ø Ō } 100Ī L Ý Þ ß à á Ā Ō : † ^ Þ ð - ; 5 ® - - Ū ¥ 3 Ō } † ß Ō Ç à á - ñ ß Ū 100Ī
 L ¥ Ā Ō } 10ul š ä ¥ „ Ý Ō } Ē Ū Ū ¥ 372 C „ Ý Ō ù 8Ī 1.5 d K ¥ Ē < = ò 4 M 800 rpm ¥ > 2-4mm
 ¥ ? @ Š ä Š 2 Ī

3° Ē Š ¥ 2 ä ^ - % Ā Ī ¥ Š ' Ā ñ \$ % • Ō Ā ¥ | • ì í Ī

4° Ā Ō } ...† è ĀĀá » Ā 100Ī L Ō " • ú Þ Y Ū ¥ „ Ý Ō Ū Ū ¥ 372 C „ Ý Ō ù 8Ī 1 d K ¥ Ē < = ò 4
 M 800 rpm ¥ > 2-4mm ¥ ? @ Š ä Š 2 Ī

- 5° ÆŠ ¥2ä ^ - % Ā_j ¥ÅÔ• 200Í Lñì í Āì í ¥BÌ 1-2ä ^ ¥% ÔĪ ! Ā_j Î a_| ì Ò3A
Î @- - Aì í - ¥ \ ÇC^a 53ñì í æç Ā¥O„ ÝÕCDC EÆ¥OF CŌĪ ñĀ_j î ð Ā
Î yJ óv; ì ÊŠ ì ÒGHGcÎ
- 6° _Š ¥ÅÔ} ...† è ĀBá» ĀÖ` • úBYÚ100Í L¥„ ÝÕÜÜ¥372C„ ÝÕ ù830ä ^ ¥ Ê
< = ò 4M800rpm¥ > 2-4mm¥? @Šā Š 2Í
- 7° ÆŠ ¥2ä ^ - % Ā_j ¥ÅÔ• 200Í Lñì í Āì í ¥BÌ 1-2ä ^ ¥% ÔĪ ! Ā_j Î ì Ò3A¥Z
" V565Í
- 8° _Š ¥ÅÔ} è Ā150Í L¥ 9 2ä ^ ¥> Ē• I • ~ \$%¥Ē; ÆGJ ÓÍ
) * ~
- 1° ‡ ^ Þð~ Þð- A>?! î wñ„ Ý: ¥ÈÉñ; KĒÔÕÆ<• ¥œ ¥# 7œ• ž w@' ¥1ð• A
> • Í
- 2° } ~ >? 4» Ì (> • - A< ñLM ¥E¤ö÷Î } K) * | w NÌ I - ¥O B} §„ ÝÕØð
¥. • | OóÔ' ¥" " PÊÛ¾Ā U¥±‡^ } e- ¥} J óÌ - - EÔU®- - EÔ} KLLQ.
• dŌ- RSYC10ä ^ 1Í Ú¥xÝT™¥O[| VñU` 8í VKL¥K° • WX- - , †. ¿ ñP
P< óa_| < Î MY†¿ ñPP< ¥„ 1 ò 4_| Ô | >? Í
- 3° 8í ~ M?@ B Z¥>?K(O} ÆÆÇÜÜñ„ ÝÕ4§7%Ī ¥1E¤Ā_j Z¥ì Ō- ±. / j
• 54» ¥[\K] O±E¤„ ÝÕ„ §Ä ^ \$%¥VK±_` abc¶ñ8í KL 89Í
- 4° ì í ~ Úäì í deaw¥CĀAì í J óÌ ¥OwOì í ĀGì ÒĀĪ xÝ> • ì Êì ÒG¥(Cf g> •
- ì • §hi >? J óÌ Î
- 5° xÝ>? ` Í 79 §60%¥„ 1 > • } 7ùù 79 j Í

[>? +...]

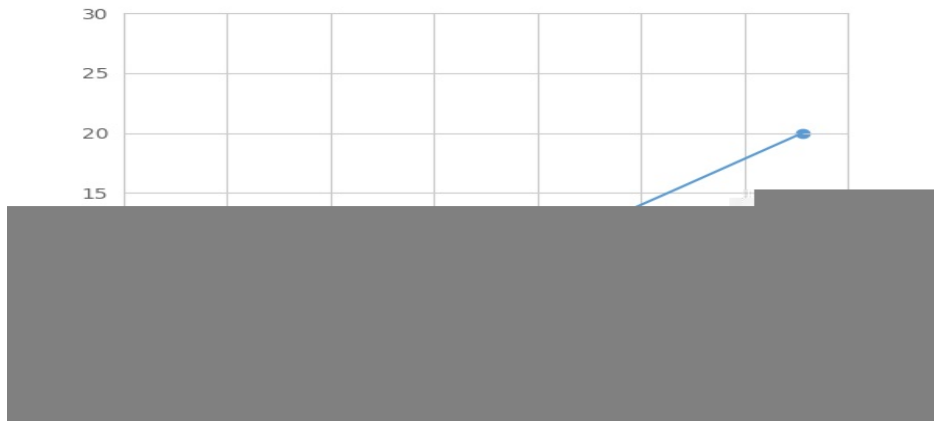
OFAKµ_j Û§Š< Ē• kl ¥YcmĒn_j ¥oĒ• Ì ä Û} eÝÞBÇÝ² ¥ÈÌ FAKUp> §mĒn_j Æ
ñµ_j ~ q¥" - } e--" -ñFAKµ_j ¥CO ~ qñ--" -µ_j ì õ- ¥} ePEÝr ñs " ¥PEÛfZ
- ¥ÜmMFI¿ ÖMedian Fluorescence IntensityÚñ™d BÌ ñFAKë 9I hĒĒĪ • Luminox ä ä ö † ¶
¥ÝÞ Bë 9Í

[ÝÞ]

t ÝÞBó ² MFI¿ D_ x ØŌMFI¿ - » Î ÖuvÎ Ú¥x ò 4_| Ô¥w± \ Èj " ¿ ÝÞÍ 1 ÝÞBñë 9
Mxy ÝÖÇÿ Óy ÝÚ¥MFI¿ Mzy ÝÖÇÿ Óy ÝÚ¥{^a ÝÞ Ö® Z ói ± | } Z ó ÝÞñR2¿
H¶ ¥1R2¿ ~ • € § 1Mÿ ÚÎ , 1 > • • , Y» f Ā j ä ä ¥x curve expert 1.30¥Üm B MFI¿ ¥
ÝÞ „^a Ê ± ñë 9¥... 1 ä á Ī ÓBÇ• ÝÞ-ñë 9UMFI¿ ÝÞ^a ÝÞ ñ | } Z ói ¥O Bñ
MFI¿ t e Z ói ¥ÝÞ^a Bë 9¥ì ... 1 ä á Ī Ó¥ĒEM Bñ > ä ë 9Í

[‡ XÓm]

MY ^ §ÝÞ¥. ë 9Mì 3. ° MFI¿ M• 3. ¥¶. { Í K6S• ÝÞBñMFI¿ » Mzy ÝÖX%Ú¥ÝÞ
Bñë 9Mxy ÝÖY%ÚÎ VKMY‡? - Ýñš Š< ¥Í Ì ù ñQ+< Óm° dÿÓ¿ Î , 1 > • ÿÓ¿ ÷
ĒÝÞ Î Î § >? 4» : Āñ_| VÖx 4» ° Ā• Ž° ì Ō• Ž 89: Ā&Ú¥ÝÞ ñMFI¿ [
! é• Î ! ù ñÝÞ Ý • ¥>? î wÜmì ë ñ >? ÷ ĒÝÞ Î



(€•, f„) ... † ‡ ^ % Ÿ Þ

[... † _____]

0.02-20ng/mL.

[® ... † ']

y¿ M20E xØ BÖEÝ Þ B à á Æ Ú † ¶ ñ j " ¿ } ; İ Ý Þ é ! ÿ ± ñ ë 9 Î

[• <]

² ‡ ^ % • § ... † FAK ¥ • ... † UÈ É Ê ' — N " • W " • ¥ ± Î

§ — , • Ž ó ² H — ñ ' Y ¥ | ; Á G c ! Ê È Ç Ê ' — N " • ¥ ± ... † ¥ • y ² ‡ ^ % ; Á U • ... † ñ È É — N " • ¥ ± Î

[æ œ 9]

æ œ 9 • B † ¶ ¿ ñ 3 • ~ Ó C V k & Î C V Ö % Ú = SD / mean â 100

™ Î é ~ \ V ™ A ‡ ^ % Ÿ ° Ì ° ¿ ¶ ¿ ² ; ¶ • ... † ¥ Å Š ² p > † ¶ 20

A ¥ ä Û Ý Þ | V ë 9 ² ñ j " ¿ ó S D ¿ Î

™ L é ~ r \ 3 E | V ™ A ñ ‡ ^ % ä Û Ÿ ° Ì ° ¿ ¶ ¿ ² ; ¶ • † ¶ ¥ Å E ² > • V - ‡ ^ % a | †

¶ 8 A ¥ ä Û Ý Þ | V ë 9 ² ñ j " ¿ ó S D ¿ Î

™ Î é ~ CV < 10%

™ L é ~ CV < 12%

[R ¶ <]

• † ¶ ¥ ‡ ^ % C ° İ æ # , ' 8 9 ' ¥ • < 2 = O d § 5 % Î

M ž d ç ð • " Ÿ ‡ ^ % Ÿ ú - ... † ¿ ñ - - ¥ > ? ' ñ j ¶ : Æ î . . ' A - ¥ È È Q > ? ' İ 8 9 ° 7

9 ó 8 í : Æ Î È A V - > ? ¶ H | 4 » ; ž ¥ | M è é Î

[> ? § ó]

1° > ? ú Ý Þ Þ ° ‡ ^ ó ² Þ ð B

2° } Ö Ý Þ Þ Ç ² Ú 100 í L ¥ } Š ä ¥ 372 C , Ý Ö ù " í 1.5 d K B

3° Š Ò Ä ¥ } ... † è Æ A 100 í L ¥ 372 C , Ý Ö ù " í 1 d K B

- 4° Š ĩ Ō3AB
- 5° } ...t èÃB100Í L¥372C Ê" í 30ä ^ B
- 6° Š ĩ Ō3AB
- 7° } èÃ150Í L¥ 9 2ä ^ - J ÓÍ

[œ•]

- 1° §« : Ãó© • Ž j a | Áÿ j «ú ñ! ! + - | î | ñ - ¶ Uäâ ¥² | B; Á C- ¶ ñN• • Ž® ^ Í
- 2° ®° ñ > ? ^ ÿ U † ^ ñ < ° > ? ñ Ê Ê 4 » 1 ó > ? | ¶ œ b Ê Ê ¥ (œ Þ ð Ú ñ Ý² ð š Í
- 3° | V™ Añ V - | B; Á [¥ ± é Û ¥ x ~ ... t ' ° ² ³ ⁹ ¥ (| m † ^ % Í œ • Ž | > ? 4 » ¥ ´ µ ¶ • ® œ • Ž Ý » • Í
- 4° ² † ^ % ß • † ^ ß • > • ¥ | Á Û • Ê , Y Ç « ñ | B Í â _ ` a b ² † ^ % ñ > ? œ • ¹ [~ , ® ñ ... t ^ ÿ Í
- 5° C ó 8 í J ó | £ ¤ O † ^ ° » C ¼ ½ | Í ! † ^ \$ Æ Æ ¾ 1 ? @ Z (E - — ö ÷ ¥ • Mo Ø Ä „ ñ Ä ! O t ç | Þ P Í
- 6° ç Ä ñ „ Á Ō Ō Ō | ; Á [¥ ± - N ¥ y M h e « Ä ¥ | [ÿ > ? ^ ÿ Ç c [\ - - Í „ Ý Ō C > • K K g Ä Ä \ ^ ¥ (è ú ú \ ^ Í
- 7° § 4 » | f g ° 4 » Å è Ç ü è r • J Ó ö ó Æ & O ; Á ü è ^ ÿ ñ | - Í > ? ú (Ç ç È J œ • ž ý É † ö ù Í
- 8° C ² Y ð 1 ó 4 » ñ Ä E J ó | ñ 3 — O; Á | V ñ > ? ^ ÿ ¥ ! 1 M Y ú > ? ^ ÿ ñ ; a | < ¥ > ? ñ Ä - 5 4 » O í w _ ` S Y Í
- 9° † ^ % C ^ É ú " • J _ ` N ... ¥ Ê § ³ | : Ã ó t > ? ´ : Ã é • ¥ ; Á [Ç c > ? ^ ÿ U ^ É ^ ÿ | - Ç | V™ A † ^ % ™ L é Í ™ ñ ' (Í
- 10° ² † ^ % U È , Ê Í V W † ^ % Ç | V Z " ... t V - ñ ñ — ñ | B þ ý { ¥ ! 1 | Í _ ... t ^ ÿ | - ñ ' (Í
- 11° • § Y ð † ^ % | µ | ñ ¤ Ð + ™ e M a ¼ o Ø ¥ Ê § ð a ¼ o Ø ! r \ ñ Ñ Ä ° k Ò ~ Ó ° ô — Z i & t | V ¥ ! 1 ¶ • " " ' Ð ' † ^ % ; • § È , ý þ a ¼ o Ø ñ ... t ¥ ™ e ¶ • v | ÷ ø > • † ^ % ... t a ¼ o Ø Í
- 12° (^ Ō B | t — ñ è ⁹ ¥ Ç ò Ý ^ > ? P ¶ B ... t è ⁹ Í Ō ñ „ ... ; 1 ? @ ² | ... — Í . , ^ † ^ % ... t Í
- 13° ' † ^ % ; Á | " • § - > ? ² < | P ¶ ñ Ō > ? B ñ ... t ¥ | x ¥ µ • x _ > ? & Í
- 14° ² 4 » œ • V " • § 4 8 T † ^ % Í
- 15° ' † ^ % Ý £ ¤ > • ¥ x O È • § " © ^ « Ç [\ È , • Ø ¥ ¶ ý þ O | ý • y | - ñ Û Û ¥ Û | Û Ý [\ " Þ [Í

[ÛÚÂß]

ÛÚ	; Á+•	ÂàZá
Ý Þ é	Ý Þ Þ Þ ð h Þ	h Þ ñ Ý Þ Þ â ⁹ à á
	\ ó ì í Ú ä	Ú ä ñ \ ó ì í
	Ã æ Þ	... „ h Ä ù

æœ9	Šãì í Úä	#œ• ž w@Úä9 ì í BÌ
	Û¾ Úä \ ‡ ^	ÚäÛ¾ \ ‡ ^
	a •• ° Ðù ÒÛ	> • } ùwãähñ ° > • hñÐù ÒÛ
	} æP	...„ h Æù
MFİ¿	ÅÖ} ñ ‡ ^ • æP	h Æù ¥æP } e ‡ ^
	8í KL hP	' ÐÚ ñ8í KL
	8í 89 hP	‡ ^ wj ³ † ´ 8ý' ÐPPñ8 í 89
	PEÝr –Å	ã ä ‡ ^
	PEÝr –à á Ĭ Ó ý	# 7œ• ž > ? 4»
	, ª J ÓKLJ Ó	Cœ• ž , ¹ ñJ ÓKLĬ J Ó
² ¿	hPñ ² Zi	hP ² ¥ > • hi ² j > ?
	hPñ ² +T „ ...Z "	S \ hPñ ² +T „ ...Z "
	† –NC ² Ĭ Í •	> • hi ² ¥ a > ?