

€•, f„ ...† ‡ C(ALDOC) ^ %Š< Œ

(• Ž•• Lumi nex' ' " " • -)

— ~ ™Š > œ

• ~ ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ±

® ¯ °

[± ² ³ ~]

 Š< Œµ ~ ¶· ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ à á â ã ä å ç è é ê ë ì í î ï ™ š Ÿ
 € ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ±

[Š< Œ Ó Ô]

Š< Œ Ö	× 1	Š< Œ Ö	× 1
960UÚÛÜÝ Þ	1	960Ußà	4
á â ã	2	á â ã ä å ç	1æ20mL
• ç	1	è é ê ë ç	1æ20mL
^ %î ÇA	1æ120íL	^ %ä å ÇA	1æ12mL
^ %î ÇBÚPE-SAP	1æ120íL	^ %ä å ÇB	1æ12mL
î ç	1æ10mL	ï ð ñ ÇÚ30æP	1æ20mL
• ~ ž Ÿ	1		

[ò ó ô õ ö ÷ Š<]

1¾ Lumi nex MAGPIXøŠ Lumi nex 100üŠ Lumi nex

200üŠ È Bi o-Radø, Bi o-Pl exø è é ú Ú û ü ý • ~ þ ÿ ± , ó ^ â Þ

2¾' È • ¹ Çý ÷

3¾ ä å ã ö EP .

4¾ È "

5¾•

6¾ ð Ç ö Ö ý

7¾ 0.01mol /LÚ È 1æP f „ ê ë (PBS) Š pH=7.0-7.2

8¾ ý

9¾ ‡ á Û ý

[Š< Œ Õ ÷ ²]

1¾ ! " õŠ< Æ> # Š< \$%Š< &á' Ê# () Ò* + , § - . Š< Æ/ * O1 2á â ã ¾^ %ì ÇA
¾^ %ì ÇB3÷96ØÙ) ©-204ÇŠÌ 5Š< * 6©44Ç) ô~ Ò
2¾ • ~ / õŠ< Æ> 75Š< 8ò%9Š< &á' # (ò: ;) Ò
+ , >
Š< ÆÓ† á < = > ? § % @ À B = è C • ~ D • ~ / õ 75Š< ÆüüEF C@A/1GHÓ• ~ I J ÒK
ãL² MN3Æ" Êõá' Oá§) P² Ó# ÀèQR) ST, õÒ

[á' õUVW]

¼½> 2- V©¼½è ĐõX¼á' EY: 62° MĚ44CLZ § [/ 1,000æg • 20è \ §] Ê ½^ = §
2Ě½6©-204ÇĚ-804Ç) §_` abcdÒ
¼¿> ~ EDTAĚefgO• h< UVá' § 2á' EUV/ õ30è\ Ó©2-84Ç 1,000æg • 15è \ §] Ê ½
^ = ^ %§Ě2Ě½6©-204ÇĚ-804Ç) §_` abcdÒ
ĂĂĂ¿> " i j k õĂĂĬ õĂ¿ õm- n # " i
1P] —1 ĂĂo§E±pPBSÚ0.01mol/L§ pH=7.0-7.2PĐ½ð q¼Ç§Ă¿ pr Ös Ò
2P2ĂĂtu° o§\$Ăõ v 6EwĚõx yz ĂĚĚèÇ({ | IS007§³ } ~ • á€Üõ• ĂĂ, , f
" " i j k õĚĚÇ)õ...† \$PýĐÚ• ° õĂĂ† ^ %ŠPÒÚP¹ £< Æ=1:20-1:50§ • %> 1mLĂĚĚ
ĚÇĐŽv20-50mgĂĂ ' ÒP
3P2• . õ• ' Ç' L" " • —~ ½Ò
4P2Ĭ õ õĂ¿ Ç10,000æg • 5è \ §™Š> § Ê ½^ = ~ ©^ %Ě6©-204Çœ) Ò
ĂĂĚĚĚĚ½ĚĬ Í™š á' > * 1,000æg • 20è \ §] Ê ½^ = ^ %§Ě2Ě½6©-204ÇĚ-804Ç) §
_` abcdÒ
+ , >
1¾3Ě á' \$ò• ") §44Ç) ° ©1ž §-204Ç" " L1GH§-804Ç" " L2GHÒ
2¾á' Ÿ ì ¼nĭ Ç£/ ^ %œ€§' Šì ¼á' " ¥| §Š" ^ %Ò
3¾á' • ~ Þ³ Ě©\$ª —Y: §" ³ Ž • « dÆÒ
4¾→©- 1 ^ %œ~ §® ° ±• ~ ¼½² " S¼¿ gO ' | §^ %Ò

[Lumi nex200 èéú]

1. èé £< > 50uLD
2. • • j k > • Ç MagPl ex;
3. ³ • Ç¹ > 50' /µ;
4. MFI ¶ > Medi an.

[Š< â ô]

1¾• ~ Þ2# õŠ< á' Ě©\$ª —Y: Ú18-254ÇP§%œ• Š< ÆE" , MNÓ" 1 • ~ §* ĭ] Ÿ'
CŠA#òõ†á< Š< § 275õ†á< ÷Š< %° , < ») Ò
2¾á â ã (c ¼ã)> ½&á â ã Žv á â ã ä å Ç0.5mL§¾ / Y: ¿ 6- À10è \ §i MÁĂĂĂŮ_` Ă
ĂPŠĬ ĭ ; O10.0ng/mLÒâ ô7Gä å á â ã õEP §½GEP ĐŽv300ÆLõ á â ã ä å Ç§%Ç# ()
CĚĚä å u10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mLŠ á â ã ä å
Ç(0ng/mL)ĚĚgOŮŮØÒ) Ě@Aœ€ Ž§½C@A* • ~ yõ á â ã ì ÇÒ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
ALDOC	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3¼^ %ò ÇA÷ ^ %ò ÇB> Detection A ÷ Detection BE • ~ p* ~ Ì Í Î œËÏ Ð • • - § 3 • ÑÒÈ
ÓÈ&¾ðÇÈš< . ÒÒª ~ pèÕ3 ^ %ä å ÇÆÈ 1:100ä å (%ò 10ÆL^ %ò ÇA/990ÆL^ %ä å
ÇA)§ Òè x Æ§ ä å pØ~ ± r ÛÛ ò ½C@A# ò ò³ ¹ ÛÌ (100ÆL/Ø)§ @ÛÛÌ M³ ÛÌ 0.1-0.
2mLÒ

4¾i òñÇ> 580mL È " Žv 20mLòñÇÚ30æPä å —600mL—ÝgÇi ; Ò
+ , >

1¾á ä ä ò ä ä " ¹ ÉÊÈ ÛÐ| § Ò

2¾á ä ä * @ª ~ p15è\ÓÛÌ Ò. á ä ä P¹ • ~ - CÒ

3¾á ä ä ¾¼^ %ò ÇAYgÇ¾¼^ %ò ÇBYgÇ* • ~ Í ³ ò ä å ÇÛÌ § ä å Ç" ¹ x ~ Ò~ ÇBÁÁà á
Òè x Æ§ _` ÄÄÒ) È@Aæ€òâRŽ* • ~ • ¹ § ä • ¹ ÇýÒ* } ~ # ò ò¹ aRÛ
Ì § Ò¹ " ^ • ~ • ¹ ÛÌ òm- Û%] ^ %ò ÇAMS~ C" ^ ° @10ÆLP§ 3_` ä uì ; ä ä Ò

4¾* æsb • ~ ç' ä å L ò ä ä ¾¼^ %ò ÇAYgÇ ^ %ò ÇBYgÇÒ

5¾òñÇÚ30xPÐ% æ è é Ý § * r : é - Y : § Á Á x Æ § - . æ è Ì X Ì Æ è | § ÛÌ Ò

6¾Š< ÆÐèèŠ< O Ç§ì í ò Û6uÝgÇ/ • ~ § È Û6Lî Ð=¹ ' Oì ò P¹ ä È Pñò§
3 ÷ @AÐ# ~ ó ò ò ò ; ä § ä u @Aæ€" âR§ ö - Ì X ÷ ä Ò * • ~ ¶ Û6Ò

[á´•-]

1¾´ ø ù PúŠ< Æ´ ù ù ý § " ú´ • ~ . Š< Æ# ä u ò ´ p ó ù ý § * • ~ ý • ~ p Ò è . ´ ò
=¹ • ~ ¹ § ± Ò ò ´ Ò

2¾@Ap³ r ± %ò ´ Ð %ò š ì ; Ò ì ; " E á ä ò ÓM§ ~ í R, Ì , @A ò È ä ä
ä È x Ò %ò € ä Ð %ò š ì ; L È L § * ú ´ - ò ä ä È ì † Ò ´ ä ä ò ~ PBSÒ

3¾ # ^ ´ " ÑÈŽÝ # ´ « Ð§ ù ù | § ± @AAÈÌ Ž§ + , ´ Ò

4¾• ~ ÄÆÇÌ ò ò ÄÄÄ¿ ÈÄÄÿ] Ç=¹ n © š P ò v @Aæ€ ä Ò

5¾ ´ OÄÄÈÈÈ ½§' O j ´ ¼ ´ f § %ò ÄÄ ¾ÄÄ x ¹ ¾U MN! § # 3=¹ E
^ %ò " Ý ò " # Ò

6¾ \$ [€ Û È s Ä € Û § %&' ÷ (' s Ä € Û § =¹ ' OW´ K ä # • ~ ò ^ %ò . È ÷) * . È " + Û
§ ² " Ý ^ %ò Ý Ò

7¾ü ü • ~ yz ´ §) MNL, =¹ n' € Û - ÆÈ. Ž² @Aæ€ ä Ò

[/gO1]

1¾2@A Û ò ½ Ø Ó Ž v 200ul è é è è Ç ~ 3 ± 2 § " 3 / E † á Û ý È Y : 4 10è \ § « / Í ¼ Ø Ó
Ç È § ^ = ~ © Ž / g Ò

2¾Ž > è Ò ò á ä Ø¾ %ò ä Ø¾ Û Û Ø Ò ò ä ä Ø 7 Ø § } C Ž v 100ÆL" i ì ; ò á ä ä Û 5 Š < ä ò 2
P Ò Û Û Ø Ž 100ÆL á ä ä ä Ç Û 5 Š < ä ò ® , O E / - P § 5 Ø Ž %ò ä Û È ä ä / ò ä P 100Æ
L § ½ Ø Ž 10ul • ç § † á Û Ž È Æ à § 374C † á Û ý : é 1° M § Ä 67 ò 6 O 800rpm § 82-4mm §
9 : • ç š - Ò

3¾È • § 2è \ /™ Ç È § •) ; ò æ í ¼ § " ~ ò ñ Ò

4¾½ Ø Ž ^ %ò ÇAYgÇ100ÆL Ûª ~ p ÛÌ P § † á Û Æ à § 374C † á Û ý : é 1° M § Ä 67 ò 6
O 800rpm § 82-4mm § 9 : • ç š - Ò

5¾È • § 2è \ /™ Ç È § ½ Ø ~ 200ÆL ò ò ñ Ç ò ñ § < Á 1-2è \ §™ Ø Ó # Ç È Ò s b ò Û 3C
Ò È / - C ò ñ / §] È = Ý 75 ò ò ñ è è Ç § 2 † á Û = > E ? È § 2 @ E Ø Ó ò Ç È X è ¼
Ò Š L î † = ó Ä • ò Û A B I u Ò

6¾ q• § ½ØŽ ^ %i ÇBYgÇÚª ~ þÛi Þ100ÆLS † á ÛBà §374C† á Û ý: 30è \ § Å
67ø6O800rpm§ 82-4mm§ 9: • çš - Ò
7¾Ê• § 2è \ /™ ÇE§ ½Ø~ 200ÆLõ ðñÇõñ§ <Å1-2è \ §™ ØÓ# ÇEÒðÛ3C§m
- i O15Ò
8¾ q• § ½ØŽ î Ç150ÆLS 4 2è \ §••• C• D § ^ = ÊAE x Ò
+, >
1¾Š< âô> âô^- C@A# ò^ õ † á <§Ì Í õ = F• ØÛÊ > æ§ • " § % 9ž Ÿ ^ B) § 3ô æC
• ~ Ò
2¾Ž > @A/gÐ* • ~ - CŽ õGH § _ ` ñ ò ÒŽ M+, " ^ I ÅK™§ 2 ā Ž © † á Û Ò è
§ O¹ " J ÷ ØÓ§ ÁÁKÃ x Ã Ò Wa³ Š< Ž v^- § Ž L î Ð®^- GØWE / - GØŽ MN NLO
¹ ° Ú^- MNI E10è \ 3ÓP§ %€ O- § 2n " i õ P±: é QMNS F² ÝRS | ¢. %¹ ¶ ò ā
RŽ ÷ s b Ž Ò OT % ¶ ò ā RŽ § ° ± ö 6 b Ø | § @A Ò
3¾: é > O 9: ā U § @AM* 2 Ž Ê ¾ Ê ß à õ † á Û 6 © 2 Æ Ó § 3 _ ` ÇE U § ð Û / ³ O 1 | §
æ O / g § V W M X Q³ _ ` † á Û • © ¼ Y § i M³ Z [\] ^ , õ: é M N : ; Ò
4¾ ðñ > Ò è ðñ _ ` s ^ § E ½ C ðñ L î Ð § Q ^ 2 ðñ Ç I X Í ¼ Ò % € • ~ ó Ã ð Û A § * E a b • ~
/ è ~ © c d @ A L î Ð Ò
5¾ % € @ A Y Ó 2; © 60 % § ° ± • ~ Ž 2 ý ÿ 2; e Ò

[@A&-]

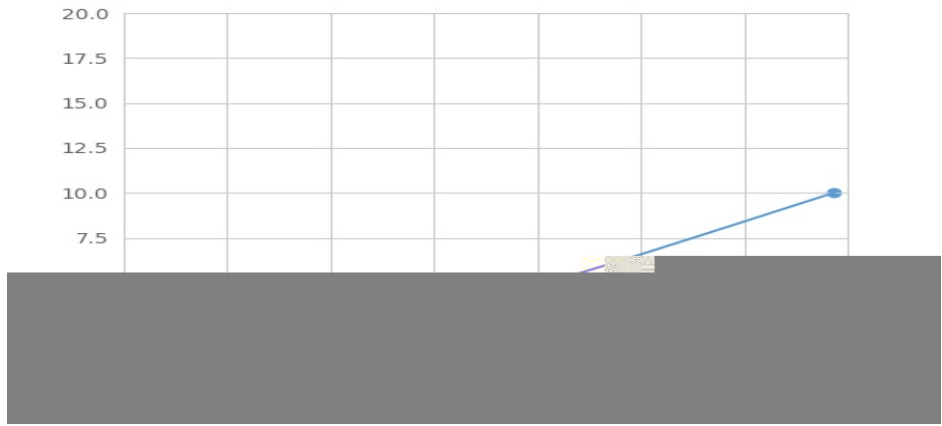
2ALDOC· £ Ý © • Ž • • f g § l u h î i £ § j • • Ð è Ò Ž v á ā ã È á ´ § Ì Ð ALDOC W k Ê © h î i
£ Ê õ · £ ¢ l § [/ Ž v™ š f õ ALDOC · £ § E 2 ¢ l õ™ š f · £ Ò ð / § Ž v P E á m ò n f § P E
Ý o U / § Ø ~ M F I ¶ Ú Median Fluorescence Intensity P ò - ° ā Ð Ò ALDOC i ; C c Í Í Ò ~ Lumi nex è
é ú % , § Û Û ā i ; Ò

[ÛÚ]

p á ā ã ÷ ´ M F I ¶ > q Û Û Ø M F I ¶ / g Ç Ú q r Ç P § % ö 6 b Ø § s³] Ì e \$ ¶ Û Û Ò 3 á ā ã õ i ;
O t u á Ú È ú x u á P § M F I ¶ O v u á Ú È ú x u á P § w Ý á ā Ú E m î d³ } x y m î Û Û Ò R 2 ¶
B , § 3 R 2 ¶ z { | © 1 O P Ò ° ± • ~ } ~ l g • » | § è é § % curve expert 1.30 § Ø ~ ā M F I ¶ §
á ā € Ý Í ³ õ i ; § • 3 ä ā È x D È ~ á ā š õ i ; W M F I ¶ Û Û Ý á ā õ x y m î d § 2 ā õ
M F I ¶ , v m î d § Û Û Ý ā i ; § è • 3 ä ā È x § ^ O ā õ @ Û i ; Ò

[f k x ~]

O T , © Û Û § O i ; O ó . ¹ ² M F I ¶ O ' . ¹ § ® ^ w Ç M 8 U ~ á ā ã õ M F I ¶ g O v u á Ú X ... P § á ā
ã õ i ; O t u á Ú Y ... P Ò i M O T Š A ¢ € ö É † Ž § Ç Ð ý ¢ ö S & † x ~ ² _ ú x ¶ Ò ° ± • ~ ú x ¶ Û
^ á ā Ç Ò © @ A / g < » õ " i Ú % / g ý ¾ Ç % Š ¾ ð Û % Š : ; < » ! P § á ā õ M F I ¶ n
á < Ò # ý ¢ ö á ā | ¢ E § @ A ý ò ^ Ø ~ ó ç õ @ A ù ^ á ā Ò



(€•, f„ ...† ±C)^ %Š< Ęá â

[^ %o]

0.01-10ng/mL.

[£ ^ %o•]

ŠŋO20GÛÜ ãÚ^áâãäåÇP%„ öe\$ŋŽ, Èáâã#ú³ öï ; Ò

[< Ž]

Š< Ę~ ©^ %ALDOÇŠ' ^ %WÌ Í Î ŽšP• ŸR• ' a³ Ò

©' . %Š÷ ' B" ö• | Š" =1 | u# Î Ì ÈÎ ŽšP• ' a³ ^ %Š' Š' Š< Ę =1 W ' ^ %öÌ Í šP • ' a³ Ò

[â• ;]

â• ; ~ ã%„ ŋ ö. < " x CVf (ÒCVÚ%P = SD/meanæ100

• Óâ>] i • CŠ< Ęú ¾Ð¾ ŋ, ŋ ' | Š, 1 ^ %Š ½— ' k—%„ 20

CŠèÕÛÚ" i ï ; ' öe\$ŋ ÷ SDŋ Ò

• Nâ> f] 3G" i • CöŠ< ĘèÕú ¾Ð¾ ŋ, ŋ ' | Š, 1 %„ Š ½G ' • ~ i - Š< Ęs b%„

„ 8CŠèÕÛÚ" i ï ; ' öe\$ŋ ÷ SDŋ Ò

• Óâ> CV<10%

• Nâ> CV<12%

[T, Ž]

' %„ ŠŠ< ĘE ² Ó~ %° ±: ;) Š™Ž- 72° ©5%Ò

Oš° æè' f úŠ< Ęæp/ ^ %ŋ öj ÇŠ@AYö• ž <» òO¹) ; - ŠŸÌ S@AYÓ: ; ¾2

; ÷: é<» ÒÌ C i - @A B| Š/g=šj æOä å Ò

[@AÇî]

1¾@Apáâã¾Š< ÷ ' âôD

2¾Ž ÚáâãÈ ' P100ÆLŠŽ• ç Š374Ç† áÛ ýÉé1° MD

3¾• Í ¼ŠŽ ^ %ò ÇA100ÆLŠ 374Ç† áÛ ýÉé1° MD

4¾• ðÛ3CD
 5¾Ž ^ %ì ÇB100ÆLS 374C ÆÉé30è\ D
 6¾• ðÛ3CD
 7¾Žî Ç150ÆLS 4 2è\ / E x Ò

[ž Ÿ]

1¾ © < » ÷ ð %š e¥¨ ¹ úç{ | ýçõ# # &š | sXgõ¨ , Weéš´ Kã=¹ E¨
 , õP¹ %š©ª Ò
 2¾E« ò@A ð€WŠ< ò Ž¾@Ayõî ĭ /g3÷@A•ž•tĭ ĭ š*~ âôÖ òá´ô-Ò
 3¾¨ ĭ • Cõĭ ĭ Kã=¹ n ĭ ĭ -ãÕš%õ> ^ %õ• ¾- ®; š* } ~Š< ÆÓžŸ | š@A/gš¨ ° ±
 " ° žŸ ĭ gÆ Ò
 4¾´ Š< ÆÛ² Š< Û² • ~ š¨ ¹ x ĭ ĭ ³ ĭ ā ĭ òKãÒP Z[\] ´ Š< Æõ@AžŸ´ n• . E
 ò ^ %õ ð€Ò
 5¾E ÷: éLĭ Đ_` 2Š< µ¶E• , ĐÒ# Š< &¾ ¾¹ 39: U •™šñòš´ O€Û Æ
 ‡õ¼ 2 %õ¶¨ ĭ âRÒ
 6¾° ! » ò‡¼ÛÛØĐ=¹ n ĭ ĭ - šPšŠOc` ½š¨ nú@A ð€ãuVWĭ çÒ‡áÛE• ~
 MF x¾ç] Ÿš* æÿp] ŸÒ
 7¾ ©/gÿ¨ ab¾/gÄäË÷äf~ E x úĭ Á! Q =¹ ÷ ä ð€õK™Ò@Ap* ÄÄÆžŸ
 ÄŠúýÒ
 8¾E ´ ĭ ô3÷/gõ½GLĭ Đõ. Q=¹ ĭ ĭ ĭ ò@A ð€š#3OTÿ @A ð€õ=sbžš@
 Aõ½¨ O/gQò ^ Z[Nĭ Ò
 9¾Š< ÆEŸĀp\$´ LZ[P^ šÆ ©µç<» ÷ p@AY<» á< š=¹ nãu@A ð€WŸĀ ð€¨ ĭ
 Ć¨ ĭ • CŠ< Æ• NãË- õ" #Ò
 10¾´ Š< Æ Wĭ ³ ĀÉĭ j Š< ÆĚ¨ ĭ m- ^ %õĭ ĭ • õšõKã úÆš#3¨ Êq^ %õ ð€¨ ĭ ĭ ò
 " #Ò
 11¾¨ ©ĭ ôŠ< ÆĐ• Éõ` Ć&ĭ ĭ OsÄ€ÛšÆ ©ôsÄ€Û#f] õĭ , ¾fĭ " ĭ ĭ ĭ ĭ md!
 p ĭ ĭ ĭ š#3®¨ • -) Ć• Š< Æ=¨ ©ĭ ³ øùsÄ€Ûõ ^ %õšĭ ĭ ĭ ®¨ ‡¨ úü• ~ Š< Æ^ %õs
 Ä€ÛÒ
 12¾* ±Đ āĐ %šõĭ ; šËÿõÛ±@AR, ā ^ %õĭ ; ÒÑ õ• - =39: ´ Đ ^ šÑ¹ "
 ŸŠ< Æ^ %õ Ò
 13¾• Š< Æ=¹ ĭ ĭ -¨ ©¨ @A´ ú Ž¨ R, õ Ò@A āõ ^ %õš• %õš ĭ´ Óq@A! Ò
 14¾´ /gžŸĭ -¨ ©48TŠ< ÆÒ
 15¾• Š< Æĭ ç¥| • ~ š%2ĭ ĭ ©ª « ĭ - ĆVWĭ ³ ĭ Òš®øù2¨ ú´ ŠK™õÖÖüýš x¨ Ø
 ÛVW- ÚýVÒ

[Ö Ö Ä Û]

Ö Ö	=¹ &´	ÆÛmŸ
á â ã	á â ã ä ö¨ c R	šçRõáâãP; ä ä
] ÷ ðñ¨ Öè	Öè õ] ÷ ðñ
	ç¨ â R	^ € c çŸ

â•; ;	• ç ð ñ " Ö è	%ž Ÿ ^ B Ö è 4 ð ñ < Å
	x Â " Ö è] Š < "	Ö è x Â] Š <
	s b ß ~ ¾ Ö ý ß à	• ~ Ž ý ^ à á y ö ¾ • ~ y ö Ö ý ß à
	Ž " â R	^ € c Ç ý
MF I ¶	½ Ø Ž ö Š < 1 " â R	c Ç ý Š â R Ž v Š <
	: é MN " c R) È Ö ö : é MN
	: é : ; " c R	Š < ^ e ^a - Y :) È â R ö : é : ;
	PE á m š Å	à á Š <
	PE á m š ä å È x " ú	% 9 ž Ÿ @ A / g
	" Ÿ E x M N E x	E ž Ÿ ° ± ö E x M N Ó E x
¶	" c R ö ´ md	c R ´ Š • ~ y z ´ Š @ A
	" c R ö ´ - V • - m -	U] c R ö ´ - V • - m -
	% š PE ´ Đ Ň 1	• ~ y z ´ Š s b @ A