

€• , f „ ...† ‡ ^ (eNOS)%Š< Ć•
 (Ž••' Lumi nex' " " • — —)
 ~™Š> œ•
 ž™ÿ i

ϕ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯

~ f°

[± ² ³ ™]

ˆ < Ć• μ™¶. ¨• — —, ¹ Š, • ° » ¼° ½¼¾¿ Ä½¼ÁÃÄÅ ¼ÁÃÆÇÈ» ÉÊËÌ Í Š > Å ¨
 Î eNOSİ ¹ Ð

[< Ć• €Ñ]

< ĆÒÓ	Ô¹	< ĆÒÓ	Ô¹
96ÖÖ×ØÙÚÛ	1	96ÖÖÜÝ	4
ÐΒà	2	ÐΒà á â Å	1ă 20mL
Ž ä	1	ă æ ç è Å	1ă 20mL
%Š é ÅA	1ă 120eL	%Š á â ÅA	1ă 12mL
%Š é ÅB×PE-SAÛ	1ă 120eL	%Š á â ÅB	1ă 12mL
è Å	1ă 10mL	ì í î Å × 30ă Û	1ă 20mL
ž™ÿ i	1		

[ï ð ñ ò ó ô ñ ô < Ć]

1¼Lumi nex MAGPIXö™ Lumi nex 100ö™ Lumi nex

200ö™ É Bi o-Radô, Bi o-Pl exôă æ ÷ × ø ù ÷ ú ž™ü ü û ± ý , þ ÿ ð% ß Û

2¼' É • ¹ Åúô

3¼á â à ò EP .

4¼ É "

5¼Ž

6¼ í Å ò Ñ ú

7¼0.01mol /L× É 1ă Û ç è (PBS)™ pH=7.0-7.2

8¼ ú

9¼^ Ð Ö ú

[< Ć• ò ô ²]

1¼ ! ò< œ• œ" < œ# \$< œ%P&È" ' (ð) * +", - < œ• .) / O1P B à ¼%Š é ĀA
 ¼%Š é ĀB2 ô%ÖÖ(¨^a -203C" È 4< œ) 5^a 43C(ħ™Đ
 2¼ ž™. ò< œ• œ64< œ7 ĭ \$8< œ%P&" ' ò9: (ð
 * + œ
 < œ• € ^ P; < = > " \$? @ ĭ A < â B ž™ C ž™. ò 64< œ• ø ù DE B ? @. 1 F G € ž™ H I Đ J
 à K² L M 2 • " È ò P & N B " (O² €" ¾ Ā P Q (R S , ò Đ

[P´ ò T U V (_]

° » œ 1 , U^a ° » Ā Ĩ ò W^o P´ D X 9 5 2 Y L É 4 3 C K Z " [. 1,000 Ā g – 20 Ā \ "] È » ^ < " " 1 È » 5^a -203CÉ -803C(" _ ` a b c d Đ
 ° ½ œ™ E D T A É e f g N · h Ò E T U P´ " p 1 P´ D T U. ò 30 Ā \ €^a 2-83C 1,000 Ā g – 15 Ā \ "] È » ^ < % Š " É 1 È » 5^a -203CÉ -803C(" _ ` a b c d Đ
 ¾ ĵ Ā ½ œ © ĭ j , ò ¾ ĵ k ħ Ā ½ ò ĭ — m " © ĭ
 1 Ū] ~ 1 ¾ ĵ n " D ± o P B S × 0.01 mol / L " pH = 7.0 - 7.2 Ū Ĩ » ĭ p^o Ā " Ā ½ ū q Ó r Đ
 2 Ū 1 ¾ ĵ s t Y n " # Ā ò u 5 D v È ò w x y Ā Ā Ç è Ā (z { I S 0 0 7 " ³ | } ~ P • Ù ò € Ā Ā , • , f © ĭ j , ò Ç è Ā) ò „ ... # O ú Ĩ × • Y ò ¾ ĵ † ‡ ^ % Ū Đ × O¹ × Š < = 1:20 - 1:50 " œ ^ œ 1 m L Ā Ā Ç è Ā Ĩ • u 20 - 50 mg ¾ ĵ ĩ Đ Ū
 3 Ū 1 Ž - ò • • Ā ' K ' " " • — — » Đ
 4 Ū 1 k ħ ò Ā ½ Ā 10,000 Ā g – 5 Ā \ " ~ ™ Š " È » ^ < ™^a % Š É 5^a -203C > (ð Ā Ā Ā Ā Ā œ D ā æ < @ œ Ū " Ā Ā ĩ • ™ 2 > ĭ — " • œ
 1 Ū ž Ÿ Ā Ā³ ™ o P B S ĭ ĭ » ĭ " [. ™ Φ • Ū ^ € ... " ^a 1,000 Ā g – 5 Ā \ . , U Đ × • × Ā Ā < ¥ K – | § , U Ū Đ
 2 Ū 1 , U - ò Ā Ā ™ o P B S ĭ 3 B C
 3 Ū 1 Ā Ā ™ × y Ā Ā Ç è Ā r • — " : N 1 0 7 F Ā Ā / © " ^ « ĭ ‡ " Ā Ā < 2 - - ' " ® " • – é Ā — » Đ
 4 Ū 1 P´ ^a 2-83C 1,500 Ā g – 10 Ā \ " ~ ™ Š " È » ^ < ™^a % Š É 5^a -203C > (ð Ā Ā Æ Ç È » É Ê Ě š > P´ œ) 1,000 Ā g – 20 Ā \ "] È » ^ < % Š " É 1 È » 5^a -203CÉ -803C(" _ ` a b c d Đ
 * + œ

1¼ 2 È P´ # ĭ " ! (" 43C(Y^a 1 " -203C ©' K 1 F G " -803C ©' K 2 F G Đ
 2¼ P´ ° ± é ° m² ³ ´ . % Š μ « " " % œ ° P´ © ¶ ĩ - - % . % Š Đ
 3¼ P´ ž™ Ū³ Ç , # 1 – X 9 " ©³ • ý ž œ d Ā Đ
 4¼ °^a » 1 % Š Ô } " ¼ ½ ¾ ĵ ž™ » Ā © R^o ½ g N ĩ - - % Š Đ

[Lumi nex200 ā æ ÷]

1. ā æ × Š œ 50 u L C
2. • ' j , œ Ž ä Mag P l e x ;
3. Ā Ž ä¹ œ 50 Ā / Ā ;
4. M F I Ā œ Medi a n .

[< œ B ħ]

1¼ ž™ Ū 1 " ò< œ P´ Ç , # 1 – X 9 × 18 - 25 3 C Ū " ^ « < œ• D f Ā L M € © Æ ž™ ") Φ] ° ´ B < @ " ĭ ò ^ P ; < œ " p 1 6 4 ò ^ P ; ò < œ \$ Ç , ; È (ð

2¼Pßà (cÉà)œÉ %Pßà • uPßà á â Å0.5mL" É . X9Í 5» Í 10â \ " i L j j Î Î x _ ` Ð ÑÛ" Ê ì : N1000.0pg/mLÐBñ7F á â Pßà òEP " ÊFEP Í • u300ÒLòPßà á â Å" ^ Ó" | BÔ< á â t 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mL" Pßà á â Å (0pg/mL) | §gNØÛÖÐN(Ò? @µ« • " ÊB? @) ž™x òPßà é ÅÐ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
eNOS	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3¼%Š é ÅAò %Š é ÅBœDetection A òDetection BDž™Û)™ÖxØ> É ÛÚ - " • " 2ž ÛÜD ÝÉ %Ë ò Å x™Š - ÝÐ«™Û ä P2%Š á â ÅÉB 1:100á â (^ œ10ÒL%Š é ÅA/990ÒL%Š á â Å) " Bâ à Å" á â ú á } ± q â ã ò ÊB? @ " i ò Á¹ ä k (100ÒL/Ò) " ? ä ä k L³ ä k 0.1-0.2mLÐ

4¼ì í î Åœ580mL É " • u20mLí î Å x 30ã Û á â - 600mL - æg Å ì : Ð * + œ

1¼Pßà ò á â ©Æ | §DÖÎ - - Ð

2¼Pßà) ^ «™Û15â \ € ä k Ð Pßà çÆž™fBÐ

3¼Pßà ¼%Š é ÅAæg Å ¼%Š é ÅBæg Å) ž™Û³ ò á â Å ä k " á â Å ©Æ à™Ð™ Å è j j é ê Bâ à Å" _ ` ÐÑÐN(Ò? @µ« ò BQ.) ž™• 1 " p B• 1 Å ú Ð) | } " i ò¹ è Qä k " /¹ © † ž™• 1 ä k ò i - x ^] %Š é ÅAL " fB© † Yª 10ÒLÛ" 2_ ` i t i : í î Ð

4¼) i r b ž™Ö' á â K ò Pßà ¼%Š é Åæg Å %Š é ÅBæg Å Ð

5¼í î Å x 30xÛ Î ^ µñæ° ") q9 ò - X9" j j à Å" - - µñHWé Ä ó - - ä k Ð

6¼< Æ • Í ò ä < ÆN Å" ö ö i ä 5t æg Å. ž™" Dä 5K ÷ Î <Æ" Nøù O¹ í É Oú ù " 2ò? @Î "™ü ý pù: î " i t? @µ« ©BQ" ý - HW í Ð) ž™¶ ä 5Ð

[P " •]

1¼' ç < Æ • ' " © " ž™ < Æ • " i t ò ' É ù ") ž™ ž™ Û Bâ - ' ò <Æž™¹ " ± B ò ' Ð

2¼? @ ù³ q ± Š ' Î Š > i : Ð i : ©DPß ò €L"™ö Q, Ê , ? @ ò ' à á â ÔÖÐ ^ « à Î Š > i : K É K ") ' ý ~ ò á â É i Ð ' á â i™PBSD

3¼ " % ' © Ī Dÿ j " ' œ Ī " ø ù - - ± ? @ Ò Ê • " p * + ' Ð

4¼ž™... ÄÄÅkñ ò ¾Ä ½É ÁÄÛ] Å <Æmª ... > O ò ! u " # ? @ µ « \$ î Ð

5¼ ' NÄÄÇÈ » " " N j ' É % " f & " ^ œ ÄÄ' (¼ÄÄÖ¹ ¼T LM) " " 2 <Æ D %Š © ° ò * + Ð

6¼ , [• ÛÉr¾• Û" - . / ò O / r¾• Û" <Æ" NV' J à " ž™ ò %Š. x ò 1 2. x © 3 ä " Å © Ú %Š ° Ð

7¼ø ù ž™x y ' " (LMK 4 <Æm" • Û 5 Ä É 6 • Ä " # ? @ µ « \$ î Ð

[7g89]

1¼1? @Ö ò Ê Ö € • u200ul á æ ç è Å™2 ± : " ! ; . D ^ PÖ ú È X9 < 10â \ " œ. x É Ö € Å x " ^ <™ª • 7g Ð

2¼• œ á P ó Pß Ö¼ Š à Ö¼ Ø Û Ö Ð ó Pß Ö 7 Ö " | B • u100ÒL © i i : ò Pßà x = < Æ Bñ 2 Û Ð Ø Û Ö • 100ÒLPßà á â Å x = < Æ Bñ " > 8 ' . f Û " 4 Ö • Š à x É á â . ò à Û 100Ò L" Ê Ö • 10ul Ž ä " ^ P Ö • È Û Ý " 3730 ^ P Ö ú 9 ò 1.5YL " Ī ? @ ó 5N800rpm" A2-4mm " BC Ž ä™5 Ð

3¼ÈŽ " 2â \ . ~ Å¤" Ž (Dò' (> xÉ" ©™í î Ð
4¼ÈÕ• %ŠéÅÆgÅ100ÒLx «™úä k Ū" ^ ÞÖÜÝ" 3730^ ÞÖ ú9ð1YL" Ī ?@ó5
N800rpm" A2-4mm" BCŽ ä™5Ð
5¼ÈŽ " 2â \ . ~ Å¤" ÈÕ™200ÒLòí î Áí î " EÑ1-2â \ " ~ Õ€" Å¤Ðr bí Ö3B
Ð´ . fBí î . "]ÉF° 64òí î çèÅ" 1^ ÞÖFGD HÈ" 1I DÕ€ðÅ¤Wò É
Ð%K ÷ † < ðĪ Ž í ÖJ K H t Ð
6¼ pŽ " ÈÕ• %ŠéÅÆgÅx «™úä k Ū100ÒL" ^ ÞÖÜÝ" 3730^ ÞÖ ú930â \ " Ī
?@ó5N800rpm" A2-4mm" BCŽ ä™5Ð
7¼ÈŽ " 2â \ . ~ Å¤" ÈÕ™200ÒLòí î Áí î " EÑ1-2â \ " ~ Õ€" Å¤Đí Ö3B" I
—i 895Ð
8¼ pŽ " ÈÕ• ëÅ150ÒL" < 2â \ " ž• ' L• ¤' (" ^ < ÈJ MÔÐ
* + œ
1¼< ÆBñœβñfB?@" ĩ † ð ^ Þ; " ÈÈ ð < N• ÖÖÈ => " " ! " \$8ÿ ĩ † A(" 2ñ > B
ž™Ð
2¼• œ?@7gĪ) ž™fB• ðOP " _` úúÐ• L* + © † QÑJ š" 1 à• a ^ ÞÖÝó
" / 1 ©RòÖÿ" ĩ ĩ ; SĪ àÀÐVa³ < Æ• u f " • K ÷ Í - fFÖV´ . fFÖ• LMMT /
1 Y x fUVk D10â \ 2€Ū" ^ «W» " 1m" #©i ðX±9ðYLM" NÀ Z [² ³ - Š¹ ÄðB
Q• òr b• ÐN\ ŠÄðBQ• " ¾¿ ó5bÕ-- ?@Ð
3¼9ðœNBC à] " ?@L) 1• ÈÈÉÜÝð ^ ÞÖ5ª : • €" 2_` Å¤] " í Ö. ³ / O--
> 87g" ^ _L` P³ _` ^ ÞÖ"ª Éa' (" i L³ bcdef , ð9ðLM 9: Ð
4¼í î œβáí î ghr †" DÈBí î K ÷ Í " P † 1 í î ÅHWxÉÐ^ « ž™ðĪ í ÖJ ") Di j ž™
. ó™ª kl ?@K ÷ Í Ð
5¼^ « ?@X€: :ª 60%" ¾¿ ž™• : úü : : mÐ

[?@. •]

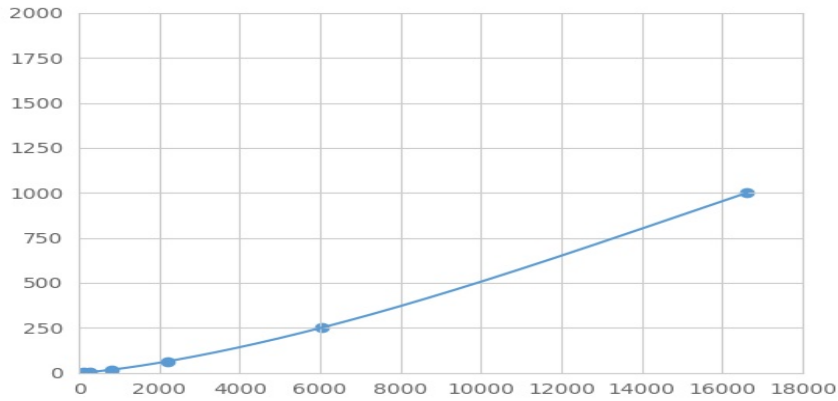
1eNOS• ¤ Úª Ž••' no" ktpĪ q¤" r•' Î â Þ• u ÞBàÉP´ " ÈÎ eNOSVsŠª pĪ q¤
Èð• ¤µ †" [. • uš > f...ðeNOS• ¤" D1 µ † ð š > f... ¤í ù. " • uPEPt òu f" PEÚ
v] . " á } MFIÄx Median Fluorescence IntensityŪð» Y àĪ ðeNOSi : Lkl Ī Ð™Lumi nexª æ÷
Š, " âã ài : Ð

[âã]

wÞBàò ´ MFIÄGpØŪŌMFIÄ. gÓxxyÓŪ" ^ ó5bÕ" z³] Èm#ÅããÐ2ÞBàòì :
N{ | ÞxÉ Ō| ÞŪ" MFIÄN} | ÞxÉ Ō| ÞŪ" ~° ÞB x´ | ÷ | ³ | • € | ÷ âã ðR2Ä
K, " 2R2Ä• , fª 1N ŪÐ¾¿ ž™, ...kg † È-- âæ" ^ curve expert 1.30" á } à MFIÄ"
ÞB †° Ī³ ðì : " ^ 2áãŌŌCÉ™ÞB> ðì : VMFIÄâã° ÞB ð• € | ÷ | " 1 à ð
MFIÄ%uĪ ÷ | " âã° ài : " ó^ 2áãŌŌ" ^ N à ð?áì : Ð

[Š, Ō]

N\ <ª âã" / ĩ : Nð6¹ ÅMFIÄN" 6¹ " ¼½~ŌL7T™ÞBàðMFIÄgN} | ÞxXCEŪ" ÞB
àòì : N{ | ÞxYCEŪÐi LN\ < @µ« ð | •• " ŌÍ üÉðR. ŽŌ} Åg ŌÄÐ¾¿ ž™ ŌÄø
• ÞB ÓÐª ?@7g; Èð©i x^ 7g ¼ Å•' ¼í Ō•' 9: ; È) Ū" ÞB ðMFIÄm
" Ī' Ð" üÉðÞB ¤£" " ?@ ĩ † á } ðð ð?@ø• ÞB Ð



(€• , f „ ...† ‡ ^)%Š< Ć• Þß

[%Š]

0.98-1000pg/mL.

[' %Š "]

%ÄN20F ØÛ à x ^ Þßà á â ÅÛŠ , òm# Ä• > ÔÞßî " ³ òì : Ð

[' •]

ˆ < Ć• TM a %Š eNOSˆ , %Š VÊËÌ • > O- Z-~ a ³ Ð
 a TM - • , ' ò ˆ Kš ò" k ˆ © < ÆHt " Ì Í ÉÌ • > O-~ a ³ %Š ˆ " %ˆ < Ć• < ÆV ' %Š ò ÊË > O -~ a ³ Ð

[ë :]

ë : : TM à Š , Ä ò 6' > ÔCVn' ÐCVx%Û = SD/meanã 100
 æÊî æ] i æB< Ć• ¼Î ¼ Ä , Ä ˆ - - , 1 %Š ˆ Ê• ˆ s ž Š , 20
 B ˆ à Þãã ©i ì : ˆ òm# Ä ò SDÄ Ð
 æMî æ,] 3F ©i æB ò < Ć• à Þ ¼Î ¼ Ä , Ä ˆ - - , 1 Š , ˆ ÊF ˆ ž TM i f < Ć• r b Š
 , 8B ˆ à Þãã ©i ì : ˆ òm# Ä ò SDÄ Ð
 æÊî æ CV<10%
 æMî æ CV<12%

[S , •]

ˆ Š , ˆ < Ć• D ² €ÿ \$¾¿ 9: (ˆ • 5 @1Y^a 5%Ð
 N_j Y¥ò " f < Ć• ÇÉÛ. %Š Ä ò ² ³ ˆ ? @X ò ¤¥; ÈÏ / 1 (Df# ˆ ; ÊR?@X€9: ¼:
 : ò 9 ò; ÈÐËB i f ? @ \$K - - 7g < j ˆ ©Ní î Ð

[? @^a ÷]

1¼? @Û Þßà ¼ < Ćô ˆ ÞñC
 2¼• x Þßà É ˆ Û100ÛL ˆ • Ž ä ˆ 373C^ ÞÖ ú« ò 1.5YLC
 3¼Ž x É ˆ • %Š é ÅA100ÛL ˆ 373C^ ÞÖ ú« ò 1YLC

4¼Ž í Ö3BC
5¼• %Š é ÅB100ÒL¨ 373C Ĩ « ò30â \ C
6¼Ž í Ö3BC
7¼• ë Å150ÒL¨ < 2â \ . MÔĐ

[Ÿ]

1¼ º ± ; Èô¬ •' m- ©Æ £z @ü£ò" " . ¬ - Woò° , Våæ¨ ´ J à <Æ Df
 , òO¹ •' ±² Đ
2¼´ ³ ò?@µ« V< £è • ¼?@ òĭ Ĩ 7g2ô?@x¥¨ sĭ Ĩ) Ÿ BñB òP´ ñ• Đ
3¼©i œBòì fJ à <Æm¨ ´ Ĩ P¨ ^ œ%Š¨ ¼µ¶:¨) | } < £• €Ÿ Ĩ - - ?@7g¨ . , 1
¨ ° Ÿ Ĩ ¶g¨ Đ
4¼´ < £• ä° < £ ä° ž™¨ ©Æà™Ê» kĭ @òJ àĐç bcde´ < £• ò?@Ÿ ¼mŽ - ´
 ò%Šµ« Đ
5¼D ò9òK÷Ĩ _` 1< £½¾D¿ ÀĨ Đ" < £%Ë ĚÁ2BC] • š> úû¨ " N• Û Ä
 ^ òÉ%1" #ŠÄ©BQĐ
6¼Ã Ãò^ ÄÖÖŸĨ <Æm¨ ´ > O¨ %Nkh±Å¨ ©m ?@µ« Ĩ t ^ _ ² ³ Đ^ PÖDŽ™
 LN wÆÇ] °¨) Ĩ üû] ° Đ
7¼ º 7g ©i j ¼7gÈí É í , ™MÔ÷÷É) P <Æ" # Ĩ µ« òJ šĐ?@û) ÊÁËMŸ
 Ĩ pĭ < ÷úĐ
8¼D ´ kñ2ò7gòÊFK÷Ĩ ò6...P<Æ" #©i ò?@µ«¨ " 2N\ü ?@µ« ò<r b•¨ ?
 @òÊf87gPi ‡bcVkdĐ
9¼< £• D° Ĩ ũ#´ KbcO%¨ Ĩ º µĭ ; Èôw?@X; ÈĨ´¨ <ÆmĨ t?@µ« V° Ĩ µ« ©f
 #É©i œB< £• œMĨ Đ» ò* +Đ
10¼´ < £• VÊ» Ĩ Ĩi j < £• É©i Ĩ —%Ši f~ò> òJ àÿ <¨ " 2©Òp%Šµ« ©f# ò
 * +Đ
11¼™ª kñ< £• Ĩ . xò` Ó. ¥hNr¾• Û¨ Ĩ º ñr¾• Û¨ ,] òÔÅ¼nŸ> Ö¼ø...Ĩ Ĩ)
 w ©i¨¨ " 2¼½—(Ÿ < £• <™ª Ê» r¾• Ûò%Š¨¨ ¥h¼½† ©øž™< £• %Šr
¾• ÛĐ
12¼) ±x àĨ Š> òì :¨ É óâ±?@Q, à%Ši : ĐØ ò" • <2BC ´Ĩ %» Ĩ 1´
 ° < £• %Š Đ
13¼ < £• <Æ©¨™ª f ?@´ • ©Q, ò Û?@ àò%Š¨ £¨¨ ° " Úp?@) Đ
14¼´ 7gŸ Ĩ Ĩ™ª 48T< £• Đ
15¼ < £• ¶£| §ž™¨¨ ^ 1Ê™ª « ¬ - ®É ^ _ Ê»™Û¨ ¼ 1© " %J šòÛŸ¨¨ P©B
 à ^ _ —á ^Đ

[ÛŸÄâ]

ÛŸ	<Æ. "	Äăĭ ä
Pß Ĩ	Pßàßñ©kQ	¬ - kQòPßàâ: áâ
] ôí Ĩ ©Bâ	Bâ ò] ôí Ĩ
	Å©èQ	%‡ k Åú

ë":	Ž ä í î © ß å	\$ Ÿ ‡ A ß å < í î E Ñ
	à À © ß å] < Æ ©	ß å à À] < Æ
	r b • ™ ¼ Ñ ú Ü Ý	ž ™ • ú ‡ æ ç x ò ¼ ž ™ x ò Ñ ú Ü Ý
	• © è Q	% ‡ k Å ú
MFIÄ	Ê Õ • ò < Æ¹ © è Q	k Å ú " è Q • u < Æ
	9 ò L M © k Q	(Õ ß ò 9 ò L M
	9 ò 9: © k Q	< Æ ‡ m¹ – X 9 p (Õ ß Q ò 9 ò 9:
	PE P t > È	æ ç < Æ
	PE P t > á â Ô Õ ©	\$ 8 Ÿ ? @ 7 g
	' ° M Ô L M M Ô	D Ÿ ¾ ç ò M Ô L M € M Ô
´ Ä	© k Q ò ´	k Q ´ " ž ™ x y ´ – - ? @
	© k Q ò ´ , U " • –	T] k Q ò ´ , U " • –
	Š > O D ´ î ï ¹	ž ™ x y ´ " r b ? @