

€• , f „ ...1(FBLN1)† ‡ ^ %Š

(< Œ• Ž Lumi nex• • ' ' " ")

• — — ~™Š >

œ– • ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ– ¡ § – “ ©ª « ¬!

– ® –

[° ± ² –]

³ ^ %Š ´ – µ ¶ ¸ ‘ ” ” • „ ‡ • š > ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¼ » À Á Â Ã Ä Å » Æ Ç È É Ê Ë , – Ì Ä
 ¢ Ì FBLN1 Í „ Î

[^ %Š Ĩ Đ]

^ %Š Ñ Ò	Ó	^ %Š Ñ Ò	Ó
96 Õ Ö × ... Ø Ù	1	96 Õ Ö Ú Û	4
Ü Ý Þ	2	Ü Ý Þ ß à Ä	1á 20mL
< â	1	ã ä å æ Ä	1á 20mL
† ‡ ç Ä Å	1á 120èL	† ‡ ß à Ä Å	1á 12mL
† ‡ ç Ä BöPE-SAÛ	1á 120èL	† ‡ ß à Ä B	1á 12mL
é Ä	1á 10mL	ê ë ì Ä Ö 30á Û	1á 20mL
œ– • ž Ÿ	1		

[í î ï ð ñ ò ò ^ %Š]

1» Lumi nex MAGPIXó! Lumi nex 100ó! Lumi nex

200ó! È Bi o-Radó, Bi o-Pl exóã ä ö Ö ÷ ø œ– ù ú û ° ù , ü ý þ î † ÿ Ý Û

2» • È • „ Ä ø ò

3» ß à Þ ð EP .

4» È ‘

5» <

6» è Ä ð Ð ø

7» 0.01mol /L Ö È 1á Û å æ (PBS) | pH=7.0-7.2

8» ø

9» Ü Ö ø

[^ %Š Š ð ò ±]

1» ð ^ %Š™! ^ %" # ^ %\$Ü%Ç! &' Î () * | +, ^ %Š- (. / OÜÝÞ» † ‡ Ç Ä Å
» † ‡ Ç Ä B1 ò 6 Ö Ö' " -202Ç | É 3 ^ % (4 " 42Ç' " ì - Î
2» œ- - ð ^ %Š™ 53 ^ %6í # 7 ^ %\$Ü%! & ð 89' Î
) * ™
^ %Š Ĩ Ü: ; < = | # > ? í @; ã Aœ- Bœ- - ð 53 ^ %Š ö ÷ CDA > ? - 1EF Ĩ œ- GH Ĩ I
P J ± KL 1 Š' Ç ð Ü % M Ý | ' N ± Ĩ ! ½ ã OP' QR. ð Î

[Ü³ ð STU' ___]

1 ° ™ O + T " 1 ° ã Ĩ ð V¹ Ü³ CW8 42š K È 42Ç J X | Y - 1,000 á g " 20 ã Z | [Ç° \ ; |
O Ç° 4 " -202Ç È -802Ç' |] ^ _ ` ab Î
1 ¼ ™ - EDTA È c d e M ¶ f % S T Ü³ | ü O Ü³ C S T - ð 30 ã Z Ĩ " 2-82Ç 1,000 á g " 15 ã Z | [Ç°
\ ; † ‡ | È O Ç° 4 " -202Ç È -802Ç' |] ^ _ ` ab Î
½ ¾ ç ¼ ™ § g h i ð ½ ¾ j Ĩ ç ¼ ð k " l ! § g
1 Ü [• , ½ ¾ m | C ° n P B S Ö 0.01 mol / L | pH = 7.0 - 7.2 Ü Ĩ ° ë o¹ Ä | ç ¼ ù p Ò q Î
2 Ü O ½ ¾ r s s m | " ç ð t 4 C u Ç ð v w x Ä Ä å æ Ä (y z I S 007 | ² { | } Ü „ ... ð ~ Ä Ä • • €
• § g h i ð å æ Ä) ð , f " N ø Ĩ Ö • š ð ½ ¾ „ ... † ‡ Ü Ĩ Ö N , Ç ^ % = 1:20 - 1:50 | Š † ™ 1 mL Ä Ä å
æ Ä Ĩ < t 20 - 50 mg ½ ¾ ³ Ĩ Ü
3 Ü O Ç , ð • Ž Ä • J • ' ' " " • ° Ĩ
4 Ü O j Ĩ p ð ç ¼ Ä 10,000 á g " 5 ã Z | — — ~ | Ç° \ ; — " † ‡ È 4 " -202Ç ™' Î
Ä Ä Ä Ä ™ C ä ä ^ ? š ù | Ä Ä í > - 1 ™ k " ' " ™
1 Ü œ • Ä Ä ² ž - n P B S Ÿ Ÿ ° ë | Y - — „ ... | Ç | " 1,000 á g " 5 ã Z - + T Î Ö • £ Ä Ä ; ¨
J " ¥ | + T Ü Ĩ
2 Ü O + T , ð Ä Ä - n P B S è 3 A B
3 Ü O Ä Ä - w x Ä Ä å æ Ä q • " § 9 M 107 E Ä Ä / " © | † ª í ... | Ä Ä ; 1 « ¬ • ' - ' " " Ç Ä • ° Ĩ
4 Ü O Ü³ " 2-82Ç 1,500 á g " 10 ã Z | — — ~ | Ç° \ ; — " † ‡ È 4 " -202Ç ™' Î
Ä Ä Ä Ä Ç° È È È — ~ Ü³ ™ (1,000 á g " 20 ã Z | [Ç° \ ; † ‡ | È O Ç° 4 " -202Ç È -802Ç' |
] ^ _ ` ab Î
) * ™
1» 1 Ç Ü³ " í § ' | 42Ç' š " 1 @ | -202Ç § • J 1 E F | -802Ç § • J 2 E F Î
2» Ü³ ° Ç¹ | ±²³ - † ‡ ´ º | • † Ç¹ Ü³ § µ « ¬ † ¶ † † Î
3» Ü³ œ- ù² º • " „ " W 8 | §² < ú œ š b Ä Î
4» 1 " ° „ † ‡ Ó | | » ¼ ½ ¾ œ- 1 ° ç § Q¹ ¼ e M ³ « ¬ † † Î

[Lumi nex200 ã ä ö]

- 1. ã ä Ç ^ ™ 50 u L B
- 2. • Ž h i ™ < â Mag P l e x ;
- 3. Ä < ä „ ™ 50 Ä / Ä ;
- 4. M F I Ä ™ M e d i a n .

[^ % Ÿ Ĩ]

1» œ- ù O ! ð ^ % Ÿ Ü³ á • " „ " W 8 Ö 18-252Ç Ü | † ª ž ^ % Š C @ Ä K L Ĩ § Ä œ- | ([°³
A ^ ? ! í ð Ü: Ÿ ^ % | ü O 53 ð Ü: ð ^ % # Æ • : Ç' Î

2» ÜÝP(a ÈP)TMÉ \$ÜÝP< t ÜÝPßà Ä0.5mL; Êp - W8É 4° Ì 10ã Z | gKÝÝÍ Î Ö] ^Í ÆÛ; É ê 9M20.0ng/mLÍ Ýí 7Eßà ÜÝPðEP | É EEP Ì < t 300ÑLðÜÝPßà Ä | † Ò! &{ AÓ%ßàs 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL; ÜÝPßà Ä (0ng/mL)¥; eMx...ÔÍ M' Ô>? ´ª Æ; ÉA>? (œ- wðÜÝPçÄÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
FBLN1	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3» † † ç ÄAð † † ç ÄBTMDetection A òDetection BCœ- ù (- ÖÖxTMÈ ØÛ " ' " | 1 œÚÛC • È \$É ðÄç-^, ÛÍ ©- ùãÝ 1 † † ßà ÄÄÈB 1:100ßà (†TM10ÑL† † ç ÄA/990ÑL† † ßà ÄÄ) | Þãßç | ßà ùà | ° páâpðÉA>?! í ðÀ, äj (100ÑL/Ö) | >ä äj K² äj 0.1-0.2mLÍ

4» èèì ÄTM580mL È ' < t 20mLèì ÄÖ30á Ûßà " 600mL" ä eÄè 9Í) *TM

1» ÜÝPðßà \$Ä¥; CÖÌ « -Í

2» ÜÝP(" ©- ù15ã ZÍ äj Í ž ÜÝPæÄœ- ®AÍ

3» ÜÝP» † † ç ÄAä eÄ» † † ç ÄBä eÄ (œ- È² ðßà Ää j | ßà Ä\$Äß-Í - ÄçÝÝèé Þãßç |] ^Í ðÍ M' Ô>? ´ª ðÝPÆ (œ- •, | ù Ý•, ÄøÍ ({ | ! í ð, è Þã j | ., \$...œ- •, äj ðk" Ö† [† † ç ÄAK | ®A\$...š " 10ÑLÛ | 1] ^è s è 9ì í Í

4» (î q` œ-î • ßà J ðÜÝP» † † ç ÄAä eÄý † † ç ÄBä eÄÍ

5» èì ÄÖ30xÛÌ † ´ ðä- | (p8ñ" W8 | ÝÝßç | " , ´ ðGVçÄð« - äj Í

6» ^ %ŠÌ óã ^ %M Ä | òóí ã 4sã eÄ- œ- | Cã 4J öì ; Ä• M÷ø N, í È Nùú; 1 ð>? ! ! - ùúýø 9í | ès>? ´ª \$ÝP | Þ" GVýì Í (œ- µ ä 4Í

[Ü³ ' "]

1» ³ æ ^ %Š³ | \$ • œ- ž ^ %Š! èsð ³ | ù | (œ- œ- ù Þã , ³ ð ; Äœ- , | ° Þ ð ³ Í

2» >? ù² p° † ³ Ì † ~ è 9Í è 9\$CÜÝ ð Ī K | - ò P. É . >? ð³ Þß à ÓÓÍ †ª ÞÌ † ~ è 9J ÈJ | (³ ý• ðßà Èè Í ³ Þáí - ÞBSÍ

3» ! † ³ \$ Í C• ž Ý! ³ šì | ö÷« -° >?? ÔÉ Æ; ù) * ³ Í

4» œ- ç ÄÄÄj í ð½¾ç¼ÈÄÁú[Ä; ÄÍ " ç ~ Nð t! " >? ´ª # í Í

5» ³ MÄÄÄÆç° | • Mž h ³ È \$• d% | †TMÄÄ&' » ÄÄÓ, » S KL (| ! 1; Ä C † † \$ ~ ð) * Í

6» +Y, ...Èq½, ... | , - . ò / . q½, ... | ; Ä• MU³ | Þ! œ- ð † † ¶ ç ò O1 ¶ ç \$ 2ã | ç \$ Ø † † Í

7» ö÷œ- wx ³ | ' KLJ 3; ÄÍ • „ ...4ÄÈ 5Æç! " >? ´ª # í Í

[6e78]

1» O>? ÖðÉ ÖÍ < t 200ul ä ä ä æÄ- 1° 9 | : - C ÜÖ øçW8; 10ã Z | š - ÖÈ ÖÍ Äç | \; - " < 6eÍ

2» < TMäÝñÜÝÖ» † ÞÖ» x...ÖÍ ñÜÝÖ7Ö | { A< t 100ÑL\$ gè 9ðÜÝPÖ< ^ %Ýí 2 ÛÍ x...Ö< 100ÑLÜÝPßà ÄÖ< ^ %Ýí - = 7³ - ® Û | 3Ö< † ÞÖÈßà - ð ÞÛ100Ñ L; É Ö< 10ul< ä | ÜÖ< çÛÛ | 372ç ÜÖ ø8ñ1š K | Í >? ñ 4M800rpm | @2-4mm; AB< ä - 4Í

- 3» Ç< | 2ā Z - - Äϕ | < ' Cð&'™ÖÈ | §-èì Í
- 4» ÉÔ< † ‡çÄÅåeÄ100ÑLÖ©- ùāj Û | ÜÖÜÛ | 3720 ÜÖ ø8ñ1šK | Í >?ñ4 M800rpm | @2-4mm | AB< â-4Î
- 5» Ç< | 2ā Z - - Äϕ | ÉÔ- 200ÑLÖèì Äèì | DĐ1-2ā Z | - ÔĪ ! ÄϕĪ q` èÖ3A Í³ - ®Aèì - | [ÈE- 53ðèì åæÄ | O ÜÖEFC GÇ | OH CÔĪ ðÄϕVó È Í †J ö„ ; î Î < èÖĪ JGsÎ
- 6» o< | ÉÔ< † ‡çÄBåeÄÖ©- ùāj Û100ÑL | ÜÖÜÛ | 3720 ÜÖ ø830ā Z | Í >?ñ4M800rpm | @2-4mm | AB< â-4Î
- 7» Ç< | 2ā Z - - Äϕ | ÉÔ- 200ÑLÖèì Äèì | DĐ1-2ā Z | - ÔĪ ! ÄϕĪ èÖ3A | k " g785Î
- 8» o< | ÉÔ< éÄ150ÑL | ; 2ā Z | œ• ŽK• £&' | \ ; ÇĪ LÓĪ) *™
- 1» ^ %ŸĪ™ŸĪ ®A>?! í ...ð Û: | ÉÈð; M• ÖÖÇ<™ | § | #7• žŸ...@' | 1Ī™A œ-Î
- 2» <™>?6eĪ (œ- ®AÈðNO |] ^ùúÎ < K) * §... PĐĪ - | O P< " ÜÖÜó | . , §QðÔ• | ŸŸRĪ Bĵ Î U_² ^ %œ< t® | < J öĪ - ®EÔU³ - ®EÔ< KLLS. , šÖ®TUj C10ā Z 1Ī Û | †ª V° | OĪ ! " §gðW° 8ñXKL | Mĵ žYZ±² , † , ÄðŸ PÈðq` ĒĪ M[†ÄðŸPĒ | ½¾ñ4` Ô« ->?Î
- 3» 8ñ™MAB P \ | >?K(O< ÇÈÈÚÛð ÜÖ4" 9ŠĪ | 1] ^Äϕ \ | èÖ-² . /« -™76e |] ^K_O²] ^ ÜÖ' " È` &' | gK² abcde. ð8ñKLy89Î
- 4» èì™Pāèì f gq... | CÉAèì J öĪ | O...Oèì ÄGVÖÈĪ †ª œ-î Î èÖĪ | (Chi œ- - ò- " j k>?J öĪ Î
- 5» †ª >?WĪ 99 " 60% | ½¾œ- < 9øú 99 | Î

[>? - "]

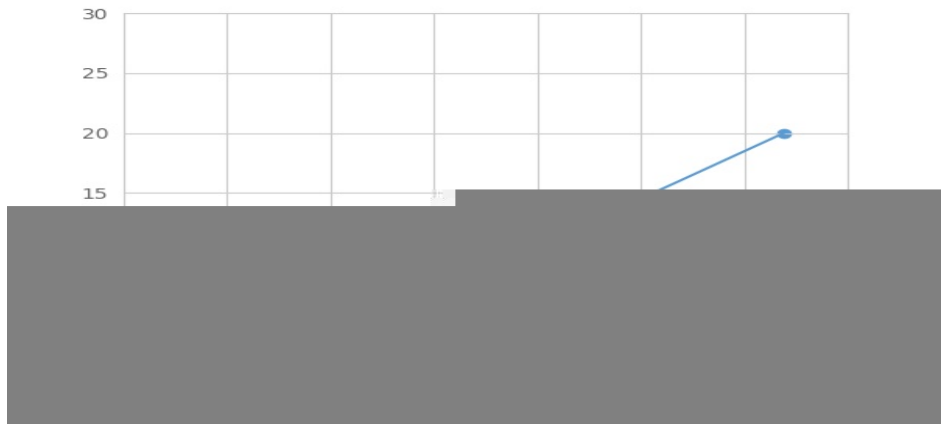
OFBLN1¶ϕ Ø" < Ē• Žmn | j soĒpϕ | q• ŽĪ āŸ< t ÜŸPÈÜ³ | ÉĪ FBLN1Ur | " oĒp ϕÇð¶ϕ' s | Y- < t -~ dϕðFBLN1¶ϕ | CO ' sð-~ dϕ¶ϕèø- | < t PEÛt ðuÿd | PE Øv \ - | à | MFIÄÖMedian Fluorescence IntensityÛð° šÿ PĪ ðFBLN1ê9Kj È , Î - Luminexä äð‡. | áâ pè9Î

[áâ]

wÜŸPð ð³ MFIÄF o x...ÔMFIÄ- eÒÖxyÒÛ | †ñ4` Ô | z² [ÉĪ " ÄáâĪ 1 ÜŸPðè9 M{ | ÜÖÈ Ó | ÜÛ | MFIÄM } | ÜÖÈ Ó | ÜÛ | ~- ÜŸ Ö³ kök² { • €k ö á ä ðR2Ä J. | 1R2Ä• , f" 1MpÛÎ ½¾œ- „ ...j e † Ç« - ä ä | † curve expert 1.30 | à | P MFIÄ | ÜŸ †- È² ðè9 | ^ 1BàÓÓBÈ- ÜŸ~ ðè9UMFIÄáâ- ÜŸ ð• €kök | O Pð MFIÄ%t kök | áâ- pè9 | ð^ 1BàÓÓ | \ M Pð> ä è9Î

[ŠĪ ÓĪ]

M[< " áâ | . è9Mî 5, ĵ MFIÄM• 5, | » ¼- ðK6S- ÜŸPðMFIÄeM } | ÜÖXĒÛ | ÜŸ Pðè9M{ | ÜÖŸĒÛĪ gKM[^ ? 'ª ðŸ• Ē | ÔĪ ú | ðQ- ŽÓ | ĵ f ÓÄĪ ½¾œ- ÓÄö • ÜŸ ÔĪ " >?6e: Çð§gÖ†6e » Ä• ' » èÖ• ' Ÿ89: Ç (Û | ÜŸ ðMFIÄĪ ! í ' Î ! ú | ðÜŸ | " | >? í ...à | î Ī ð>?ö• ÜŸ Î



(€•, f„ ...1)† ‡ ^ %ŠÜÝ

[† ‡]

0.02-20ng/mL.

[³ † ‡]

‡ ÅM20E x... ÞÖ\ÜÝ ÞßàÄÛ†. ðl " Å< =ÓÜÝí ! ² ðê9Î

[† ‡]

³ ^ %Š– † ‡ FBLN1; • † ‡ UÉÊË• ~ N– ž Y– ~ ² Î

™, • ' ð ³ J š ð " j | §; ÅGs! È, ÈË• ~ N– ~ ² † ‡ | • † ³ ^ %Š ; ÅU • † ‡ ðÉË ~ N – ~ ² Î

[ê § 9]

ê § 9– Þ†. Åð5' > ÓCVm&Î CVÖ%Û = SD/meaná 100

œí í ™ [gœA ^ %Š » Ì » Å. Å ³ « ¬. , † ‡ | É• ³ r ž †. 20

A | ãÝáâ§gê9 ³ ðl " ÅðSDÅÎ

œLí ™ € [3E § gœA ð ^ %ŠãÝ » Ì » Å. Å ³ « ¬. , †. | ÉE ³ œ– g® ^ %Šq` †

• 8A | ãÝáâ§gê9 ³ ðl " ÅðSDÅÎ

œí í ™ CV<10%

œLí ™ CV<12%

[R•]

• †. | ^ %ŠC ±İ Ý # ½¾89' | Ç4 ? Oš " 5%Î

Mj š Éó• d ^ %ŠÇÉÛ- † ‡ Åð±² | >?Wð¤¥: Çí . , ' C®" | | ÉQ>?WÍ 89» 9

9ð8ñ: ÇÎ ÉA g®>?§J « ¬6e; j " ©Mì í Î

[>?ªö]

1» >? ÛÜÝÞ» ^ %ð ³ Ýí B

2» < ÖÜÝÞË ³ Û100ÑL | < < â | 372C ÜÖ ø« ñ1š KB

3» < ÖË | < † ‡ ÇÄA100ÑL | 372C ÜÖ ø« ñ1š KB

- 4» < ëÖ3AB
- 5» < †‡çÄB100ÑL| 372C Î « ñ30ãZB
- 6» < ëÖ3AB
- 7» < éÄ150ÑL| ; 2ãZ - LÓÍ

[• ž]

- 1» "° : Çò~ •' | - ŠÅ | y®ú| ð! ! - "« ~Vnð° . Uãä| ³I P; Å C® . ðN, •' ±²Î
- 2» ³³ ð>? ´ª U^%ð Æ»>? ðË, 6e1ð>? x¥\$rË, | (ÿ Ýi P ðÜ³i •Î
- 3» \$gœAðg®I P; ÅI "´í Ý| †™†‡" » µ¶¶¶ ({ | ^%ŠĪ •žÝ« ->? 6e| . ¹ ´ - •žÝ e" Î
- 4» ³ ^ %Šã° ^ % ã° œ- | ŠÅB-É»j è®ðI PÍ æ abcd³ ^ %Šð>? •ž¼I Æ, ³ ð†‡´ªÎ
- 5» C ò8ñJöì] ^O^ %½¾C¿ ÀÌ Î! ^%\$É ÊÁ1AB \ÿ• -~ ùú| •M, ... Ã ðË\$O! " †Ã\$YPI
- 6» Ã Äð ÄÖÖÖì ; ÅI "´í ~ N| †Mj g° Å| \$I >? ´ª ès] ^±²Î ÜÖCœ- KM vÆÇ[- | (î úù[- Î
- 7» " 6e \$hi » 6eËì Èÿì €-LÓðöÉ(O ; Å! " ÿi ´ª ðI -Î >? ù(ÊÄËL •ž Ýüì ^ ðøÎ
- 8» C ³j i 1ð6eðÉËJöì ð5çO; Å! " \$gð>? ´ª | ! 1M[ú >? ´ª ð; q` Æ| > ?ðÉ®76eOí ...abUj Î
- 9» ^%ŠC- í ù" •JabN†| Î "´İ : Çòw>?W: Çí ´ | ; ÅI ès>? ´ª U- í ´ª \$® " È\$gœA^ %ŠœLí Ð° ð) *Î
- 10» ³ ^ %Š UÉ»Í Ngh^ %ŠÈ\$gk" †‡g®} ð~ ðI Pý %| ! 1\$Òo†‡´ª \$®" ð) *Î
- 11» - " j i ^ %Šì ¶ çð ^ Ó- xgMq½„ ...| Î "´i q½„ ...! €[ðÖÄ» mÖ> Ö» ÷ çkk (w \$g| ! 1» ¼- " ' Öž ^ %Š; - " É» q½„ ...ð†‡| xg» ¼„ \$ö ÷ œ- ^ %Š†‡q ½„ ...Î
- 12» (° x PÌ †~ ðè9| È ñá° >?P. P†‡è9Í Ø ð' " ; 1AB ³ì †~ í , • - ^ %Š†‡ Î
- 13» ž ^ %Š; Å\$• - " ® >?³ Æ\$P. ð Ü>? Pð†‡| Š†| ¹ • Úo>?(Î
- 14» ³ 6e• žg • - " 48T^ %ŠÎ
- 15» ž ^ %Š | x¥œ- | †OÉ- " ©ª « -È] ^É» - Û| » O\$ • †I -ðÜÝ | P\$B à] ^" á] Î

[ÜÝÃâ]

ÜÝ	; Å- •	Ããkä
ÜÝ í	ÜÝPÝi \$j P	« -j PðÜÝPå9Bà
	[òèì \$Pã	Pãð [òèì
	Ä\$èP	†‡ý j Äø

êš9	< âëì šPā	#•žŸ...@Pā; èì ýDĐ
	βζ šPāý [^ %š	Pāβζý [^ %š
	q` > - » ĐøýÚÛ	œ- < ø...æçwđ » œ- wđĐøýÚÛ
	< šêP	t ‡ ý j Äø
MFIÃ	ÉÔ< ð ^ %š, šêP	j Äø êP < t ^ %š
	8ñKLšj P	' ÔP ð8ñKL
	8ñ89šj P	^ %š...l , " W8ü' ÔÝPð8 ñ89
	PEÛt ~ È	æç ^ %š
	PEÛt ~ B à Ó Óš	# 7•žŸ > ? 6e
	• ~ L Ó K L L Ó	C•žŸ ½¾đ L Ó K L Ĭ L Ó
³ Ã	šj Pđ ³ k k	j P ³ œ-wx ³ « ¬ > ?
	šj Pđ ³ +Tý' " k "	S [j Pđ ³ +Tý' " k "
	‡ ~ NC ³ Ĭ Í ,	œ-wx ³ q` > ?