



LMA386Hu 96T

€•, €ƒ(LPL), ... †‡^
 (%oŠ<ŒLumi nex• Ž••'')
 " " • — ~
 ™" Š>œ

• ž Ÿ i ™" E¤" ¥| §.. ©!

a ≪ -

[- ® - "]

° †‡^±" 23 Ÿ••' μ...~¶., ¶¹, °»½¹, ½¾ž ÅÅ, ½¾ÅÅÄ. ÅÆÇÈÉ• – ÅÝ
 ÈLPLÈμ]

[†‡^Í Í]

†‡Í Ø	Ñµ	†‡Í Ø	Ñµ
96ØÓØØ, Öx	1	96ØÓØÙ	4
ÚÛÙ	2	ÚÛÙÝPA	1B 20mL
%oà	1	áâãäÁ	1B 20mL
" ...åÅA	1B 120æL	" ...ÝPA	1B 12mL
" ...åÅBÖPE-SA×	1B 120æL	" ...ÝPAB	1B 12mL
çÅ	1B 10mL	èéêÅÖ30B×	1B 20mL
™" Š>œ	1		

[èí í î ï í ð†‡]

1. Lumi nex MAGPI XñÈLumi nex 100òÈLumi nex
- 200òÈÅBi o-Radñ, Bi o-Pl exná âóÔôõöö™" ÷ø÷-ù, úûüì, ýþÙx
2. • ýÅ ý< µ Åöö
3. ÝP Üî EP .
4. Å •
5. %o
6. éÅî î ö
7. 0.01mol/LÖÅ1B× ää (PBS)ÈpH=7.0-7.2
8. ö
9. fÚÓ ö

[†‡^Í Ó ®]

1. $\hat{\tau} \hat{t} \hat{f}^{\wedge} - \hat{t} \hat{f} \hat{t} ! \hat{U}^{\wedge} \hat{A} \# \$ \hat{l} \% \& \hat{E} () \hat{t} \hat{f}^{\wedge} * \% + , - \hat{U} \hat{U} \hat{U} , , \dots \hat{A} \hat{A}$
 $\hat{s}, , \dots \hat{A} \hat{B} . \hat{O} \hat{9} \hat{O} \hat{O} \$ \hat{Y} - 20 / \hat{C} \hat{E} \hat{A} \hat{E} \hat{O} \hat{t} \hat{f} \% 1 \hat{Y} 4 / \hat{C} \hat{S} \hat{l} " \hat{l}$
 2. $\hat{T} \hat{M} " * \hat{i} \hat{t} \hat{f}^{\wedge} - 20 \hat{t} \hat{f} 3 \hat{e} \hat{4} \hat{t} \hat{f} ! \hat{U}^{\wedge} \# \hat{i} 56 \$ \hat{l}$
 $\& ' -$
 $\hat{t} \hat{f}^{\wedge} \hat{f} \hat{U} 789 : \hat{E} ; < \hat{e} = 8 \hat{a} > ^{\hat{T} \hat{M} "} ? ^{\hat{T} \hat{M} "} * \hat{i} 20 \hat{t} \hat{f}^{\wedge} \hat{o} \hat{o} @ \hat{A} > ; < * 1 \hat{B} \hat{C} \hat{I} ^{\hat{T} \hat{M} "} \hat{D} \hat{E} \hat{l} \hat{F}$
 $\hat{U} \hat{G} \hat{R} \hat{H} \hat{I} . \hat{^} \cdot \hat{A} \hat{l} \hat{U} " \hat{J} \hat{U} \hat{E} \hat{S} \hat{K} \hat{R} \hat{I} \hat{^} \hat{o} \hat{a} \hat{L} \hat{M} \hat{S} \hat{N} \hat{O} ' \hat{l} \hat{l}$

[Ú° ī PQR\$]

¶ 1. -- (Q ¥ ¶ · á É ī S ¶ Ú° @ T 5 12 U H Å 4 / C G V E W * 1,000 B g ' 20 á X E Y Ä . Z 8 E
 - Ä . 1 ¥ - 20 / C Å - 80 / C \$ E [\] ^ _ ` l
 ¶ 1 " EDTA Å a b c J ³ d f P Q U ° E U - Ú° @ P Q * i 30 á X I ¥ 2 - 8 / C 1,000 B g ' 15 á X E Y Ä .
 Z 8 , ... E Å - Ä . 1 ¥ - 20 / C Å - 80 / C \$ E [\] ^ _ ` l
 ° » ¼ ¹ - o e f g i ° » h i ¼ ¹ i i ' j o e
 1 x Y " μ ° » k E @ - | PBS O 0.01 mol / L E pH = 7.0 - 7.2 x E . e m ¶ Á E ¼ ¹ ÷ n D o l
 2 x - ° » p q U k E ¼ ¹ r 1 @ s Ä i t u v z Ä a ä Á (w x I S 007 E - y z { Ú • , i | ½ ¾ ' } ~
 • o e f g i ä ä Á) i € • K Ö E Ö < U i ° » , f , ... x i Ö K μ Y t f = 1:20 - 1:50 E ^ , - 1 m L z Ä a
 ä Á E % o r 20 - 50 mg ° » ° l x
 3 x - Š) i < O E Á • G Z • • ' ' " . l
 4 x - h i Ü i ¼ ¹ Á 10,000 B g ' 5 á X E " • - E Ä . Z 8 " ¥ , ... Å 1 ¥ - 20 / C - \$ l
 ½ ¾ z Ä Á - @ á a t < ~ ÷ E ½ ¾ E ° " . - i ' ' -
 1 x Š > ½ ¾ " o e " | PBS • • e E W * " z • , f Y E ¥ 1,000 B g ' 5 á X * (Q l Ö < i ½ ¾ 8 C
 G ' E o (Q x l
 2 x - (Q) i ½ ¾ " | PBS é 3 > ?
 3 x - ½ ¾ " u v z Ä a ä Á o < ' ¥ 6 J 107 B ½ ¾ / | S E , " e f E ½ ¾ 8 . © a Z • < • ' ' ä Á " . l
 4 x - Ú ° ¥ 2 - 8 / C 1,500 B g ' 10 á X E " • - E Ä . Z 8 " ¥ , ... Å 1 ¥ - 20 / C - \$ l
 ½ ¾ Ä Ä Ä . Ä E Ç • - Ú ° - % 1,000 B g ' 20 á X E Y Ä . Z 8 , ... E Å - Ä . 1 ¥ - 20 / C Å - 80 / C \$ E
 [\] ^ _ ` l
 $\& ' -$

1. Ä Ú ° e ¥ \$ E 4 / C \$ U ¥ 1 - E - 20 / C o Z G 1 B C E - 80 / C o Z G 2 B C l
 2. Ü ° - ® å ¶ j - ° ± * , ... ² " E Z ... å ¶ Ú ° o ³ © a ... ' , ... l
 3. Ü ° ° " ÷ - ä µ ¶ ' T 5 E o - % o Ù ° " Ä l
 4. · ¥ , µ , ... N z E ¹ ° » ¼ ° " ¶ . ½ o N ¶ ¹ C J ° © a , ... l

[Luminex200 á â ó]

1. á â Y t - 50 uL?
 2. < O E f g - % o à MagPlex;
 3. ¾ % o à µ - 50 z / Å ;
 4. MFI Ä - Medi an.

[t f Ü l]

1. $\hat{T} \hat{M} " \hat{d} - \hat{i} \hat{t} \hat{f} \hat{y} \hat{U} " \hat{a} \hat{\mu} \hat{¶} ' \hat{T} \hat{5} \hat{O} 18 - 25 / \hat{C} \times \hat{E} , " \hat{o} \hat{t} \hat{f} \hat{t} \hat{a} @ \hat{A} \hat{H} \hat{I} \hat{f} \hat{o} \hat{A} ^{\hat{T} \hat{M} "} \hat{E} \% \cdot \hat{Y} - " \hat{t} < \hat{e} \hat{i} \hat{f} \hat{U} 7 \hat{y} \hat{t} \hat{f} \hat{E} \hat{U} - 20 \hat{t} \hat{f} \hat{f} \hat{U} 7 \hat{o} \hat{t} \hat{f} \hat{A} ' 7 \hat{A} \$ \hat{l}$

2, ÚÚÜ(_ÆÜ)—Ç! ÚÚÜ%or ÚÚÜÝPÁ0.5mLÈÈÜ* T5É1, È10áXEEH• • ÈÌÔ[\Í
Í × EÆè6J 40.0ng/mL Úí 7BÝPÚÜÜí EP EÇBEP È%or 300Í Lí ÚÚÜÝPÁE, D #y
>Ñ‡ÝPq 40.0ng/mL, 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL ÈÚÜÝ
PÁ(0ng/mL)E øcJ Ó, Óì J \$Ò; <2 .. ŠEÇ>; <%™“ uî ÚÚÜå Áì

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
LPL	40.0	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0	ng/mL

3, „...å ÁAÓ, „...å ÁB—Detection A ÓDetection B@™“ ÷%” ÓÔÓ—ÅÖx ‘ • ‘ È. ™ØÙ@
> Å! Èí ÁY• †) Úí | “ ÷áÙ. „...ÝPÁAÅB 1:100ÝP(, —10Í L, „...å ÁA/990Í L, „...ÝP
ÁA)EÜáY¼EÝP÷Pz - nßàüí Ç>; < èí ¾μáh(100Í L/Ò)E; ááhH- áh0.1-0.
2mL

4, èéêÁ—580mL Å • %or 20mLé ê ÁÔ30B×ÝP’ 600mL’ ác Áè6í

&’ —

1, ÚÚÜí YPøÄE ø@ÓÈ©a |

2, ÚÚÜ%¥| “ ÷15áXí áhì øÚÚÜä Á™“ <> |

3, ÚÚÜ, „...å ÁAäcÁ, „...å ÁBäcÁ%™“ È- í ÝPÁáhEÝPÁøÄY” | “ Áå• • æç
ÜáY¼E[\Í Í | J\$Ò; <2 .. ÚMŠ%™“ < μ EúþÙ< μ Áöì %yz èí μèMá
hE+μøf™“ < μáhí i ’ Ó, Y, „...å ÁAHÈ<>øfU¥10Í L×È. [\éqè6éèí

4, %ì o^™“ í • ÝPGí ÚÚÜ, „...å ÁAäcÁY, „...å ÁBäcÁí

5, ééÁÔ30x×È, ²í â- E%n5í ’ T5E• • Y¼E’) ²í DSåÀð©a áhì

6, †‡^ Èñá†‡J ÁEòóëá1qäcÁ*™“ E@á1GôÈ8ÃŽJ Õö KµëÅ K÷øE
. Ò; <È “ üúûö6ëEéq; <2 .. øÜMÈü’ DSýéí %™“ ² á1í

[Ú° • ‘]

1, °þyä †‡^ ° E ø Z™“ øet‡^ éqí ° Yù E%™“ ™“ ÷ Üá) ° í
8Ã™“ µE- Ü í ° |

2, ; <÷- n- ... ° È ...- è6í è6ø@ÚÜ í Í HÈ” ó M’Æ ‘; <í ± ÜY
PÑÑí, „ ÜÈ ...- è6G ÅG E% ° ú” í ÝPÅè í ° YPè” PBSí

3, „ ° ø È@šø ø ° ~ ÈEöö©a -; <<ÒÆ ŠEú&’ ° |

4, ™“ ø ÁÁhí í ° » ¼1 Å½¾ØYÁ8Ãj ¥ - Kî r; <2 .. ! èí

5, ° J ½¾ÅÄÄ· EŽJ øef ° AE” Žb# E, —½¾\$, ½¾Ñµ, P HI &E . 8Ã @
„ ...ø- í ° |

6,) W• , Åo°• , E * +, Ò-, o°• , E8ÃŽJR° FÜ ™“ í , ...³ YÒ. / ³ Y øOá
E½øÖ, ...- |

7, ôö™“ uv ° E\$ HI G18Ãj Ž• , 2ÅÅ3Š½ ; <2 .. ! èí

[4c 56]

1, -; <Óí Çòí %or 200uláâää Á” . - 7E 8* @fÚÓ öÄT59 10áXE~ * ÖÆÖí
ÁYÈZ8” ¥‰ 4cí

2, %o —áÙí ÚÜÒ, ... ÜÒ, Ó, Óí í ÚÜÒÒEY>%or 100Í Løeè6í ÚÜÜÒ: †‡Ùí 2
xí Ó, Ò‰100Í LÚÜÜÝPÁÒ: †‡Ùí a; 5±* < x EØ‰ ... ÜÖÅÝP*í Ü×100Í
LÈÇÒ‰10ul‰à E fÚÓ‰ÄØÙE37/ CfÚÓ ö5í 1.5UHE í <=í 1J 800rpmÈ >2-4mm
E? @‰à • 2í

3, Ä‰o E2á X* " ÁÝE‰o \$Aî \$%-ÖAEF " éêì
 4, ÇÒ‰o ...å ÁAä c Á100í LÔ! " ÷áh×EfÚÓØÙE37/CfÚÓ Ö5í 1UHE l <=i 1
 J 800rpmE >2-4mmE? @‰à • 2ì
 5, Ä‰o E2á X* " ÁÝEÇÒ" 200í Lí éêÁéêEBî 1-2áXÈ" Òí ÁÝI o^éÓ3>
 l ±* « >éê* E YAC- 2Oí ééääÄE- fÚÓCD@ EÄE- F @Òí 1 ÁYSñ AE
 l ...Gô, 8í l %o éÓGHDqì
 6, m‰o EÇÒ‰o ...å ÁBä c ÁÔ! " ÷áh×100í LFfÚÓØÙE37/CfÚÓ Ö530áXÈ l
 <=i 1 J 800rpmE >2-4mmE? @‰à • 2ì
 7, Ä‰o E2á X* " ÁÝEÇÒ" 200í Lí éêÁéêEBî 1-2áXÈ" Òí ÁÝI éÓ3>Ei
 ' e565ì
 8, m‰o EÇÒ‰ç Á150í LE 9 2áXÈ™< Ei < i \$%EZ8ÄGJ Nì
 & —
 1, †‡Üí —Üí « >; < efí fÚ7EÆCí 8K< ÓÓÄ9—E¥ E 4š> œf=\$ E. í —>
 TM" l
 2, %o —; <4c E%TM" « >Ší LM E[\divøl %o H&' œf Nî F• E- Ü‰¥fÚÓÚñ
 E+μœOðò> E• • Pí Ÿ¼l R] - †‡‰or « E‰ GôE^a « BÒR±* « BÒ‰ HI I Q+
 μUÔ« RSh@10áX. l ×E,, " T, E- j œi U- 5í VHI EK½WX- °) ...μÁi Ü
 MŠðo^Ší J Y...Ái ÜMŠE» ¼í 1 ^ÒC^a ; <ì
 3, 5í —J ?@ Ü ZE; <H%-‰ÄÈÅØÙí fÚÓ1¥7^í E. [\ÁÝ ZEéÓ* - +, ©^a
 -54cE[\H] L- [\fÚÓ• ¥Æ^\$%EeH- _` abc`í 5í HI ý56í
 4, éê—ÜáéêdeoofE@ç>éêGôEELf- éêÁDSÔÆ} „ " TM" i l éÓGE%@f g™"
 * ð" ¥hi ; <GôEí
 5, „ " ; <Tí 76 ¥60%E» ¼TM" %o7ÖØ 76 j l

[; < + ']

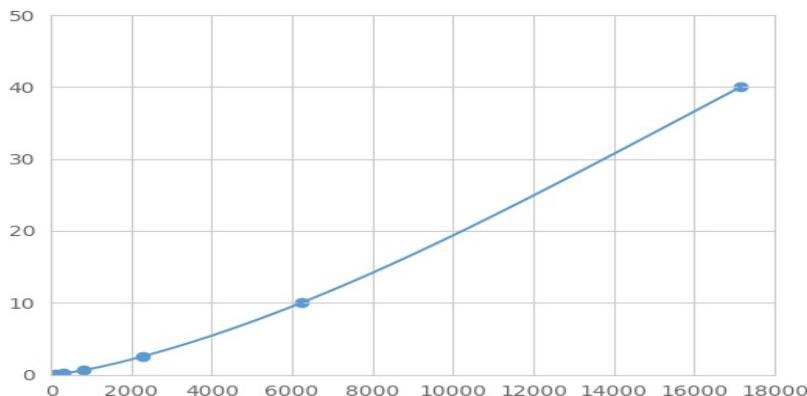
- LPL³ Ÿ Ö‰‰Š< Eekl Ehqmqn ŸEo< EEEá Ü‰or ÜÜÜÅÜ° EÆÈLPLRp œ‰mE n ŸÄ
 l ³ Ÿ² q Ew*‰or • - b l LPL³ ŸE@- ² qî • - b ³ Ÿéö* E‰or PEÚr i sýb EPEöt Z
 * Eþz MFIÁÔMedian Fluorescence Intensityxí , Uý ÜEí LPLè6l hÈÉl " Luminexáâó...'
 Eßà Üè6í

[ßà]

uÚÜÜð ° MFIÁDmÖ, ÔMFIÁ* cÐÔvwÐx E,, í 1 ^ÒEx- YÆj Áßàl . ÜÜÜí è6
 J yz ÜÖÅ Ñz Úx EMIÁJ { z ÜÖÅ Ñz Úx E| - ÜÜ Ô± i ôi - y } ~i ôßàl R2Á
 H' E. R2Á• €• ¥1J üxí » ¼TM" , fhc „ Å©^a áâE, curve expert 1.30Eþz ÜMFIÁE
 ÜÜ ...- È- l è6E†. ŸþÑÑ? Å" ÜÜ- l è6RMFIÁßà- ÜÜ l } ~i ôi E- Üí
 MFIÁ‡ri ôi Eßà- Üè6Eð†. ŸþÑÑEZJ Üí ; âè6í

[^gÑz]

J Y‰¥ßàE+ è6Jí 3µ½MFIÁJ ž 3µE¹ ° | ÐH3P" ÜÜÜí MFIÁCJ { z ÜÖXŠ x EÜÜ
 Üí è6J yz ÜÖYŠxí eHJ Y† <² " i E< ŠEÐÈøží N+ŒÑz ½d ÑÁl » ¼TM" ÑÁÔ
 • ÜÜ Ðí ¥; <4c 7Åí œeÔ, 4c , Áž• , éÓž• ý567Å&x EÜÜ l MFIÁj
 è• l øží ÜÜ • ž' E; < efþzí l ; <ô• ÜÜ l



(€•, €ƒ) „ …†‡^ÚÚ

[„…]

0.04-40ng/mL.

[± „…']

...ÁJ 20BÖ, ÜÔZ ÚÛÜÝPÁx...’íj Á‰; ÑÚÛë -’í è6l

[• Š]

◦ †‡^” ¥„ ...LPLÈ• „ ...RÆÇÈ” – K” > W• –] -’í
 ¥—) Ž• Ø ° H~í’ hÈ¤8ÄDq ÈÉÅÈ” – K• –] -” ...£Ž...° †‡^ 8ÄR • „
 ...’í AÆÇ–K • –] -’í

[è¥6]

è¥6” Ü...’ Áí 3•™ÑCVk #í CVÔ%× = SD/meanß100
 ší è—Yëš>†‡^ „ , È, Á’ Á ° ©ª ‘ μ„ ...£Ç> ° pœ...’ 20
 >Fá ÜBà¤eë6 °íj ÁØSDÁl
 ší è—~Y3B¤eš>í †‡^ áÙ „ , È, Á’ Á ° ©ª ‘ μ...’ £ÇB °™” e« †‡^ o^...
 ’8>Fá ÜBà¤eë6 °íj ÁØSDÁl
 ší è— CV<10%
 ší è— CV<12%

[O’ Š]

• ...’ E†‡^ @ ®í • » ¼56\$ EžŠ2 = - U¥5%l
 J YU ñŽb †‡^ i ÷ * „ ...Áí - ° E; <Tí F£7Åë + μ\$A« E¤ÆN; <Tí 56, 7
 6Ø5í 7Ål Æ> e«; <¥H¤ª 4c8Y| ~ J êël

[; <§◊]

- 1; <÷ÚÛÜ, †‡Ø ° Úí ?
- 2‰ ÕÛÛÜÅ ° ×100Í L£‰‰à E37/CfÚÓ ö”í 1.5UH?
- 3‰ ÕÆE‰, ...å ÁA100Í L£37/CfÚÓ ö”í 1UH?

- 4, %o éÓ3>?
 5, %o, ...å ÁB100Í LË37/C Í .. í 30á X?
 6, %o éÓ3>?
 7, %oç Á150Í LË 9 2á X* J Ñí

[Š>]

- 1, ¥® 7Åð© Ž• j a øÄ ž w« øží + - ©ª SI í - ' Ráâ E° F Ü8Ä @« ' í KµŽ• ®- í
 2, ±° í ; <² " R†‡í Š, ; < í ÈÉ4c. Õ; <¢£¥pÈÉ£%• Úí Ü í Ú° í > í
 3, øeš>í e « F Ü8Äj | ±ëÜ£, —, „ ²³ 6£%yz†‡^ í š> œ©ª ; <4c£' µ¶ • -š> œ• c' í
 4, ° t‡^ á· t‡ á· " £øÄY" Å, hé « í F Ül ä _` ab° t‡^ í ; <š> ¹j Š) ± í „ „ ² .. í
 5, @ Õ5Í GôÈ[\ - t‡° » @½½Èí t‡! È È¾. ?@ Zý< • - ÷ øEŽJ• , Å fí Å" - ...Á øÜMí
 6, ġ Åí fÁÓÓÒÈ8Äj | ± - K£...J h e ®Å£ øj ; <² " éq[\ - ° í fÚÓ@™" HK t ÅÄY- E%í ø÷Y- í
 7, ¥4c øf g, 4cÅêÅyé~" J ÑóôÅ&L 8Ä ýé² " í F • í ; <÷ %Ç½ÈJ š> œúÉtööí
 8, @ ° hí . Õ4cí ÇBGôÈí 3 L8Ä øeí ; <² " £ . J Yø ; <² " í 8o^Š£; <í Ç« 54cLëf_ Shí
 9, t‡^ @- È÷ • G_ ` K, E È ¥±í 7Åðu; <T7Åë• E8Äj éq; <² " R- È² " ø« Å øeš>t‡^ šl èí , í (í
 10, ° t‡^ RÆ, Èí ef t‡^ Å øei ' „ ... e « { í - í F Üu ð£ . øí m, „ ² .. ø« í ' (í
 11, " ¥hí t‡^ È³ ¥í \D+CeJo°•, E È ¥í o°•, ~Yí ÑÅ, k Õ™Ó, Õ i i & u øe£ . ¹° " ' \$Ðœt‡^ 8" ¥Æ, þýo°•, í „ ... E Ce¹°, øôõ™" t‡^ „ ... o °• , í
 12, %- Õ ÜÈ ... - í è6EÅ í B- ; <M' Ü „ ... è6l Õ í • ' 8. ?@ ° È „ - ÈµŽ - t‡^ „ .. í
 13, øt‡^ 8Ä ø" " ¥« ; <° Š øM' í Ö; < Üí , „ E^ „ E· Ž x m; <&í
 14, ° 4cš> e " " ¥48T†‡^ í
 15, øt‡^ • žj ¢™" £ „ - Å" ¥| S " ©Å[\ Å, " Ø£¹ þý- ø Ž ... F • í ÜÚ È Ü øÜ Ÿ[\ ' þ [í

[ÜÚÅß]

ÜÜ	8Ä+Ž	Àà i á
ÚÛ ë	ÜÜÜÜí øhM	©ª hMí ÜÜÜâ6Ýþ
	Yðéé øÜá	Üáí Yðéé
	Á øèM	" ... ýþh Åö



è ¥6	%oàéê ø Üá	š> œf=Üá 9 éêý B̄
	Ý¼ ø Üá y Y†‡ ø	Üá Ý¼y Y†‡
	o ^™" , ī öy ØÙ	™" %o Öfāäuī , ™"
	%o ø èM	" ...ýþh Áö
MFIÁ	Çò‰oî †‡μ ø èM	þh Áö ÈèM‰or †‡
	5i HI ø hM	\$ØÜ ī 5i HI
	5i 56 ø hM	†‡fj ¶' T5ú\$ØÛMî 5
	PEÚr - Å	ī 56
	PEÚr - ÝPÑÑ ø	ā ä †‡
	Ž - J ÑHI J Ñ	4š> œ» ¼î J ÑHI Í J Ñ
° Á	ø hMî ° i i	hM ° E™" uv ° ©a
	ø hMî ° (Qý • ' i '	PYhMî ° (Qý • ' i '
	...- K@ ° ÈÈµ	™" uv ° Eo ^; <