

LME431Hu 96T

€•, f„ ...16† ‡ 1(SLC16A1) ^ %Š< Œ

(• Ž•• Lumi nex' ' " " • -)

— ~™Š > œ

• ~ ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ • ~ | § ~ ¨ ©ª « ¬!

- ®

[° ±² ~]

³ Š< Œ´ ~ µ ¶ | f” • - · ¸ %• ¹ º » ¼½» ¾½¿ Ä Á ¼½ Ä Ã Ä Å Æ ½ Ä Ã Ç È É ¼ Ê Ë Ì Í Î™Š Æ
f Ï SLC16A1 Ð Ñ

[Š< ŒÒÓ]

Š< ŒÖ	Ö	Š< ŒÖ	Ö
96x Ø Ù Ú Û Ü Ý	1	96x Ø Þ ß	4
à á â	2	à á â ã ä Æ	1å 20mL
• æ	1	ç è é ê Æ	1å 20mL
^ %€ Æ A	1å 120èL	^ %ã ä Æ A	1å 12mL
^ %€ Æ Û Þ È - SAY	1å 120èL	^ %ã ä Æ B	1å 12mL
ì Æ	1å 10mL	í î ï Æ Û 30å Ý	1å 20mL
• ~ ž Ÿ	1		

[ð ñ ò ó ô ò õ Š<]

1½ Lumi nex MAGPIX ò | Lumi nex 100÷ | Lumi nex

200÷ | Ê Bio-Rad ò, Bio-Pl ex ò ç è ø Ù ù ú û ü • ~ ü ý ü ° þ ÿ ñ ã Ý

2½' Ê • ¸ Æ ù ò

3½ ã ä â ó EP .

4½ Ê "

5½ •

6½ î Æ ó Ó ù

7½ 0.01mol /L Û Ê 1å Ý é ê (PBS) | pH=7.0-7.2

8½ ù

9½ à Ø ù

[Š< ŒÓ ò ±]

1½ ! " # óŠ< Æ> \$ Š< %&Š< ' à (É\$) * Ñ+, - | . / Š< ÆO+ 1 2 3 à á â ½ ^ % € ÆA
 ½ ^ % € ÆB 4 ð 96 × Ø * " -205C | È 6Š< + 7 " 45C* ò ~ Ñ
 2½ • ~ O óŠ< Æ> 8 6Š< 9 ð & : Š< ' à (\$) ó ; < * Ñ
 , - >
 Š< Æ Ò à = > ? @ | & A B ð C > ç D • ~ E • ~ O ó 8 6Š< Æ ù ú F G D A B O 1 H I Ò • ~ J K Ñ L
 â M ± N O 4 Æ " É ó à (P á | * • ± Ò \$ ç ç Q R * S T • ó Ñ

[à³ ó UVW*]

» ¼ > 3. V " » ¼ ç Ì ó X » à³ F Y ; 7 2¹ N È 4 5 C M Z | [O 1,000 å g • 20 ç \ |] É ¼ ^ > |
 3 É ¼ 7 " -205C È -805C* | _ ` a b c d Ñ
 » ¾ > ~ E D T A È e f g P ¶ h < U V à³ | ý 3 à³ F U V O ó 30 ç \ Ò " 2-85C 1,000 å g • 15 ç \ |] É ¼
 ^ > ^ % | È 3 É ¼ 7 " -205C È -805C* | _ ` a b c d Ñ
 Å Æ Ç È É ¼ È Ì ™ š à³ > +1,000 å g • 20 ç \ |] É ¼ ^ > ^ % | È 3 É ¼ 7 " -205C È -805C* |
 _ ` a b c d Ñ
 , - >

1½ 4 É à³ % ð i # * | 45C* 1 " 1 j | -205C S k M 1 H I | -805C S k M 2 H I Ñ
 2½ à³ | m € » n o p q O ^ % r s | ' t € » à³ § u v w t x ^ % Ñ
 3½ à³ • ~ ü² é y % z { Y ; | §² | p • } d Å Ñ
 4½ ~ " • , ^ % Ò € | • , f , • ~ » ¼ ... § S » ¾ g P ³ v w ^ % Ñ

[Lumi nex200 ç è ø]

1. ç è f t > 50 u L E
2. • • ‡ ^ > • æ M a g P l e x ;
3. % • æ , > 50 Š / < ;
4. M F I Æ > M e d i a n .

[Š< á ò]

1½ • ~ ü 3 \$ ó Š< à³ é y % z { Y ; Ò 18-255C Ý | • s Ž Š< Æ F ® • N O Ò S • • ~ | + |] | ³
 D Š B \$ ð ó à = Š< | ý 3 8 6 ó à = ò Š< & ' . = ' * Ñ
 2½ à á â (c " â) > " ' à á â | • à á â ã ä Æ 0.5mL | - O Y ; - 7 • ~ 10 ç \ | ™ N Š š > æ Û _ ` •
 ž Ý | È í < P 20.0ng/mL Ñ á ò 7 H ä ä à á â ó E P | " H E P Ì | • 300 Ý L ó à á â ã ä Æ | • \$) |
 D ç È ä ä † 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL | à á â ã ä
 Æ (0ng/mL) ð ¥ g P Ú Û × Ñ P * | A B r s Ž | " D A B + • ~ § ó à á â € Æ Ñ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
SLC16A1	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3½ ^ % € Æ A Ò ^ % € Æ B > D e t e c t i o n A ð D e t e c t i o n B F • ~ ü + ~ " ©ª « É - - • ® - | 4 • ° ± F
 ² È ' - ó Æ f ³ t / ' Ñ © ~ ü ç µ 4 ^ % ã ä Æ A È B 1:100 ä ä (• > 10 Ý L ^ % € Æ A / 990 Ý L ^ % ã ä
 Æ A) | ¶ ç • Á | ä ä ü , € ° ¹ ° » ó " D A B \$ ð ó % , ¼ ½ (100 Ý L / ×) | A ¾ ¼ ½ N ² ¼ ½ 0.1-0.
 2mL Ñ
 4½ í î ï Æ > 580mL È " | • 20mL î ï Æ Û 30 å Ý ä ä { 600mL { ç g Æ í < Ñ
 , - >
 1½ à á â ó ä ä § • ð ¥ F Ø í v w Ñ

2½ à á â + " © ~ ü 15ç \ Ò¼½ÑŽ à á â Ä • • ~ ®DÑ
3½ à á â ½ ^ %€ÆAž gÆ½ ^ %€ÆBž gÆ+ • ~ Í ² ó ä ä Æ¼½ | ä ä ÆŠ • • ~ Ñ ~ ÆÁššÄÄ
¶ç • Á | _ ` • ž ÑP* | ABr s ó á RŽ + • ~ • , | ý á • , ÆÛÑ+ | € \$ ð ó , ÄR¼
½ | 1 , § Ä • ~ • , ¼½ ó Æ - Û •] ^ %€ÆAN | ®DŠ Ä¹ " 10ÝLÝ | 4 _ Ç† í < È É Ñ
4½ + Ê Ë b • ~ Í Í ä ä M ó à á â ½ ^ %€ÆAž gÆ ^ %€ÆBž gÆÑ
5½ î ï ÆÛ30xÝÍ • r Í è | | + 1 ; Í { Y ; | š š • Á | { / r Í J X € Å Đ v w ¼½Ñ
6½ Š < Ć Ī Ñç Š < P Æ | Ò Ò ð ¼ 7 † ž gÆO • ~ | F ¼ 7 M Ő Ī > • ' P Ő Ő • , É É • x Ø |
4 ð A B Ī \$ ~ Û Û Û Ö < É | Ç† A B r s § á R | Û { J X Ý È Ñ + • ~ µ ¼ 7 Ñ

[à³ ®]

1½³ Þ ß Ä à Š < Ć³ á â ã | § à ' • ~ Ž Š < Ć \$ Ç† ó ³ ä Û ä ã | + • ~ à • ~ ù ¶ ç æ ç / ³ ó
> • • ~ , | ° è ¶ é ó ³ Ñ
2½ A B Û² ¹ ° % ³ Ī è % š í < Ñ è ĩ < § F à á ĩ í ó ĩ ĩ Ò N | ~ Ó ð ñ R • È ð • A B ó q ó ä ä
ä Ç Ö Ñ • s ä ĩ è % š í < M ò Ê M ò | + à ³ — è ó ä ä È ĩ ö Ñ ³ ä ä ð ~ Þ B S Ñ
3½ ÷ \$ ^ ³ § Ø Ð F ž Ý \$ ù ³ } Ī | ù ú v w ° A B B | È Ž | ý , - è ³ Ñ
4½ • ~ ú ù Ä Ä Æ ½ ð ó ž Ä Á ¾ È Ä Ä ý] Æ > • n ù " ý þ ú ů š • ó ý • A B r s É Ñ
5½ ÷ ³ P Ä Ä Ç È É ¼ | ' P Ž † ³ " ' f | • > Ä Ä ½ Ä Ä Ö , ½ U N O | \$ 4 > • F
^ % § ĩ ó Ñ
6½ ý þ [Û È È ž Û | ø ö È ž Û | > • ' P W³ L ä \$ • ~ ó ^ % ¶ f ö ¶ f § ¼
| ... § Û ^ % ĩ Ñ
7½ ù ú • ~ § ³ | * N O M > • n ' Û Å È Ž ... A B r s É Ñ

[g]

1½ 3 A B Ø 0 " x Ò | • 200 ul ç è é ê Æ ~ 4 ° | # O F à Ø ù É Y ; 10 ç \ | } O © " x Ø
Æ f | ^ > ~ " | g Ñ
2½ | > ç µ ò à á x ½ è % ä x ½ Û Û x Ñ ò à á x 7 x | | D | • 100 Ý L § ™ Ī < ó à á â Û Š < á ò 2
Ý Ñ Û Û x | 100 Ý L à á â ä Æ Û Š < á ò - q O ® Ý | 6 x | è % ä Û È ä ä O ó á Ý 100 Ý
L | " x | 10 ul • æ | à Ø | É Þ ß | 375 C à Ø ù ; Ī 1¹ N | œ ! ó 7 P 800 rpm | " 2-4mm |
\$ • æ³ Ñ
3½ É • | 2 ç \ O % Æ f | • * & ó « © " | § ~ ĩ ĩ Ñ
4½ " x | ^ % € Æ A ž g Æ 100 Ý L Û © ~ ù ¼ ½ Ý | à Ø Þ ß | 375 C à Ø ù ; Ī 1¹ N | œ ! ó 7
P 800 rpm | " 2-4mm | # \$ • æ³ Ñ
5½ É • | 2 ç \ O % Æ f | " x ~ 200 Ý L ó ĩ ĩ Æ ĩ ĩ | ' ž 1-2 ç \ | % x Ò \$ Æ f Ñ È b ĩ Ø 3 D
Ñ q O ® D ĩ ĩ O |] È (ĩ 8 6 ó ĩ ĩ é é Æ | 3 à Ø () F * É | 3 + è F x Ò ó Æ f X Ñ " Ñ
t M Ő , > ñ œ • ĩ Ø - . J † Ñ
6½ / • | " x | ^ % € Æ B ž g Æ Û © ~ ù ¼ ½ Ý 100 Ý L | à Ø Þ ß | 375 C à Ø ù ; 30 ç \ | œ
! ó 7 P 800 rpm | " 2-4mm | # \$ • æ³ Ñ
7½ É • | 2 ç \ O % Æ f | " x ~ 200 Ý L ó ĩ ĩ Æ ĩ ĩ | ' ž 1-2 ç \ | % x Ò \$ Æ f Ñ ĩ Ø 3 D | Æ
- ™ 5 Ñ
8½ / • | " x | ĩ Æ 150 Ý L | 2 ç \ | • • • O 1 2 | ^ > É - 3 Ö Ñ
, - >
1½ Š < á ò > á ò ® D A B \$ ð Å ó à = | È ĩ ó > 4 • x Ø É ? « | ĩ # | & : ž Ý Ä C * | 4 ð « D
• ~ Ñ

2½| > AB gĭ + • ~ ®DŽó56 | _` xØÑ| N, - šÅ 7žL™| 3 â| " àØ' Ñ
 | 1, §8õx² | šš9œ. ÁÑWa² Š< | • ® | | MÔI - ®HxWqO®Hx| NOO: 1
 , ¹ Û®; <½F10ç\4ÖÝ| • s = • | 3n §™ó>° ; ĩ ?NO| 4...ÿ@Aop/%, Œóá
 RŽõĚbŽÑPB%ŒóáRŽ| f,, ó7b×vwABÑ

3½; ĩ > P#\$ â C| ABN+3| É-ÊÞBó àØ7" ŒÒ| 4_` Æf C| î ØO² 12vw
 « g| DENFQ² _` àØ®" " G |™N² HI JKL. ó; ĩ NO ; <Ñ

4½î ĩ > ¶çî ĩ MNĚÁ| F" Dĭ ĩ MÔI | QÅ3ĭ ĩ ÆJ X©" Ñ• s • ~ ñœĭ Ø- | +FOP • ~
 OÐ~ " QRABMÔI Ñ

5½• sABYÒ <õ" 60%| f,, • ~ | úýô < SÑ

[AB]

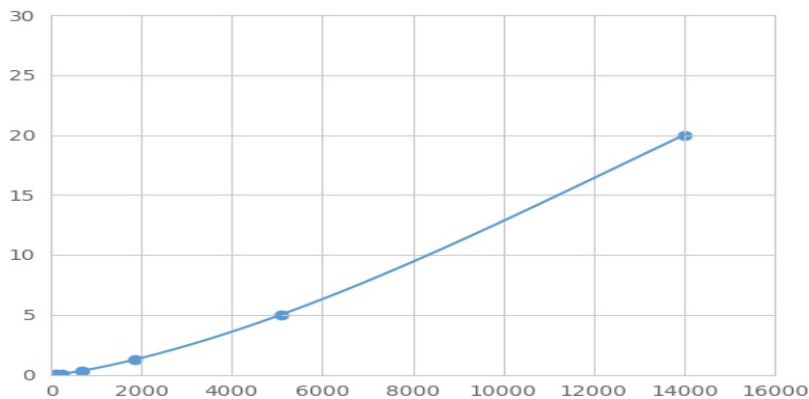
3SLC16A1¶føÜ" • Ž• • TU| ½tVÍ , f| W• • ĩ çµ| • àáâĚà³ | Ěĭ SLC16A1WX¥" V
 Í , fĚó¶f r Y| [O| •™š f úóSLC16A1¶f| F3! r Yó™š f ú¶fĭ ÖO| | • PEàZó[
 f | PEÜ\CO| , €MFİŒÜMedian Fluorescence IntensityÝó• ¹ àĭ óSLC16A1ĭ <OQÍ ĭ Ñ~ Lu
 minexçèø%• | ° » âĭ <Ñ

[°»]

] àáâõ ³ MFİŒ) / ÚÛ×MFİŒOg Û^_ Ý| • ó7b×| `²] ĚS%Œ° » Ñ4àáâóĭ <
 PabàÛĚàÖbàÝ| MFİŒPcbàÛĚàÖbàÝ| dl àáĭ í ÛqóÆÔR² | efÆÔ° » óR2Œ
 . . | 4R2Œghi " 1P ÝÑf,, • ~ j k½gĭ í l ' vwçè| • curve expert 1.30| , € âMFİŒ|
 ùàáĭ í ml Í²óĭ <| n4ãäçÖĚĚ~ àášóĭ <WMFİŒ° » l àáĭ í óefÆÔR| 3 âó
 MFİŒo•ÆÔR| ° » l âĭ <| Đn4ãäçÖ| ^P âóA¾ĭ <Ñ

[p^Ö€]

PBq"° » | 1 í <Pñ , ...MFİŒP' , | • , d N9U~ àáâóMFİŒgPcbàÛr Ý| àá
 áóĭ <PabàÛr ÝÑ™NPBŠBr sóšsŽ| ĭ ýçóS tÖ€...MàÖŒÑf,, • ~ àÖŒÛ
 uàáĭ í Ñü" AB g=' ó§™Û• gâ½ Ævw½ĭ Øvw ; <=' Ý| àáĭ í óMFİŒn
 \$ÉxÑ\$ýçóàáĭ í | çyæ| ABãðÅ, €ñĭ óABùuàáĭ í Ñ



(€• , f,, ...16t ±1)^ %Š< Œàáĭ í

[^%î ĩ]

0.02-20ng/mL.

[qõ^%z]

tÆP20HÚÛ âÛ^àáâãäÆÝ%óS%Æ| ÇàáÉ\$à²óí <Ñ

[òxŽ]

³ Š< Æ~ ^ %SLC16A1| Í ^ %WÈÌ Í { š• | ÿ@} ~a² Ñ
ü¨ • /vwõ ³ . €óZ ½| §>• J†\$ Í Î ÊÍ { š• } ~a² ^ %| ' t³ Š< Æ >• W! Í ^
%óÈÌ š• } ~a² Ñ

[Äi <]

Äi <~ â% Æó x• ÖCVT) ÑCVÛ%Ý = SD/meanâ 100
, ÒÉ>]™, DŠ< Æà õ ½Í ½ôÆ Æ ³ vw. , ^ %| " f ³ X, % 20
D| çµº » §™Í < ³ óS%ÆõSDÆÑ
, OÉ> ...] 3H§™, DóŠ< Æçµà õ ½Í ½ôÆ Æ ³ vw. , % | " H ³ • ~™@Š< ÆÈb%
• 8D| çµº » §™Í < ³ óS%ÆõSDÆÑ
, ÒÉ> CV<10%
, OÉ> CV<12%

[T. Ž]

Í % | Š< ÆF ±Òt õ&f, ; <* | †Ž õ! 3¹¨ 5%Ñ
P^ 1 ÉÑ' f àŠ< Æ%ŠÛO^ %Æóop| ABYó< Æ=' õ1 , * &® | • ÈSABYÒ; <½
<õ; Í = ' ÑÈDü™@AB†. vw g>^ ŽæPÈÉÑ

[AB• Ô]

1½ABÛàáâ ½Š< õ ³ áòE
2½| ÛàáâÊ ³ Ý100ÝL| | • æ| 375C àØ ù• Í 1¹ NE
3½• ©" | | ^ %€ÆA100ÝL| 375C àØ ù• Í 1¹ NE
4½• î Ø3DE
5½| ^ %€ÆB100ÝL| 375C æ• Í 30ç \ E
6½• î Ø3DE
7½| ì Æ150ÝL| 2ç \ O3ÖÑ

[žÿ]

1½ü¨ m = ' õ' ùvw S' §• àÇ" " ýÇó\$ \$ • vwXUó–. Wçè| ³ Lâ>• F®
• ó• , vw~Ñ
2½q™óABr sWŠ< ó Ž ½ABâóÍ Î g4õAB< Æi šÍ Î | +†ðáò¶léóà³ òfÑ
3½§™, Dó™@Lâ>• n Ž> Éµ| • > ^ %z ½æ• <| +| €Š< ÆÒžÿ vwAB g| žÿ
" ~žÿ | gyæÑ
4½³ Š< Æ¼j Š< õñ¼j • ~ | §• • ~ ÈÇ½ç" óLâÑÀ HI JK³ Š< ÆóABžÿÉnæ/q
óó^ %rsÑ
5½F õ; Í MÔI _` 3Š< ¥| F§¨ İ Ñ\$ Š< ' –ñ– ©4#\$ C •™šxØ| ' P Û Å
ó" 3 %Æ§áRÑ

6½ª " «ó -ØØxĪ >• n Ž> š• | t PQNm- | šnàABr sÇ†DEopÑ àØF• ~
 N4ø®°] | | +Êýü] | Ñ
 7½ü" gâşOP½ g±ĒĒŸĒ...~ 3ÖøÔ² Q >• ŸĒrsóL™ÑABü+³ Ā´ 3ž Ÿ
 ýµšøüÑ
 8½F ³ ½ò4ō gó" HMŌī ó úQ>• §™óABr s| \$4PBýôABr só>ĒbŽ| A
 Bó" ® gQðĀHI <½Ñ
 9½Š< ŒFI ¶ü%Ī MHI • ^ | · ü" ´ ‚ = ' ö] ABY= ' Éx| >• nÇ†ABr sWI ¶r s§®
 Ē§™, DŠ< Œ, OÉ¹ • ó Ñ
 10½³ Š< Œ! WĒŒ¶,™ ‡Š< ŒĒ§™Ē- ^ %™®° óšóLâ àÉ| \$4§» / ^ %r s§® ó
 Ñ
 11½~ " ½òŠ< ŒĪ ¶fó`¼ ½NPĒĵ Ū| · ü" òĒĵ Ū\$...] ó¾• ½Tĵ • Ā½ŌúĒR
] §™| \$4• , | - * | ŽŠ< Œ>~ " ĒŒPBĒĵ Ūó^ %| ½N• , , §üú• ~ Š< Œ^ %Ē
 ĵ ŪÑ
 12½+° Ā âĪ ê%šóí <| Ēâô°° ABR· â^ %í <ÑĀ ó®- >4#\$ ³ Ī ê^ šĐ, k
 Ī Š< Œ^ %Ī Ī Ñ
 13½ŽŠ< Œ>• §—~ " ®pAB³ á ŽšR· óòĀAB âó^ %! Ā• | ~' Ā/AB Ñ
 14½³ gž Ÿ™ —~ " 48TŠ< ŒÑ
 15½ŽŠ< Œĵ Œ±Ÿ• ~ | · 3Ē~ " ©ª « -ĒDEĒŒ~ ĒĪ • Pß3§à' tL™óÇĒâã| ÉšĒ
 ĒDE-Ī āDÑ

[ÇÈĀĪ]

ÇÈ	>• '	ĀĪ ĒĪ
àái í É	àáááòşQR	vwQRóàáâĐ<ää
] õĪ Ī §¶ç	¶çó] õĪ Ī
	Ē§ĀR	^ m Q ĒŪ
Āi <ō	• æĪ Ī §¶ç	&žŸ ĀÇ¶ç Ī Ī ' ž
	· Ā§¶ç] Š< šé	¶ç· Ā] Š<
	ĒbÑ~ ½Ōú Pß	• ~ úĀòóşó ½• ~ şóóú Pß
	§ĀR	^ m Q ĒŪ
MFİĒÖ	" x óš< ‚ §ĀR	Q ĒŪ ĀR • Š<
	; Ī NOşQR	* ¶éó; Ī NO
	; Ī ; <şQR	Š< ĀSz { Y; ý* áRó; Ī ; <
	PEà Z š ±	òóš<
	PEà Z š ä ä ŒÖşà	&: žŸ AB g
	kĪ 3ÖNO3Ö	FžŸ f, ó3ÖNOò3Ö

3 Ę	§ QRÓ 3 ÆR	QR 3 • ~ § 3 vW AB
	§ QRÓ 3 . V ® Æ-	U] QRÓ 3 . V ® Æ-
	ê%š • F 3 Ĩ Đ, õ	• ~ § 3 Ě bAB