

DNA€• , f „ 3(DNASE1L3)...† ‡ ^ %

(Š< Œ• Lumi nexŽ• • ' ' " )

" • \_ \_ ~ ™§

> • œ• ž

Ÿ | € £ ¤ › • ¥ ¦ § ¨ © ª « !

— — ®

[ ° ± • ]

² ‡ ^ %³ • ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ ¹ Ç È É Ê Ë — Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × „ Ø Ù Ú Û Ü Ý Þ ß à á â ã ä å æ ç è é ê ë ì í î ï ð ñ ò ó ô õ ö ÷ ø ø • ù ú û ü ý þ ÿ ...ÿ Ý Ù

[ ‡ ^ %İ Đ ]

‡ ^ ÑÒ	Ó.	‡ ^ ÑÒ	Ó.
96ÖÖÖ× „ ØÙ	1	96ÖÖÖÙÙ	4
ÜÝÞ	2	ÜÝÞßà Ã	1á 20mL
Š â	1	ã ä å æÃ	1á 20mL
...† Ç ÃA	1á 120èL	...† ßà ÃA	1á 12mL
...† Ç ÃBÖPE-SAÜ	1á 120èL	...† ßà ÃB	1á 12mL
é Ã	1á 10mL	ê ë ì ÑÖ30á Ù	1á 20mL
> • œ• ž	1		

[ í î ï ð ñ ò ‡ ^ ]

1° Lumi nex MAGPI Xó¥ Lumi nex 100ó¥ Lumi nex

200ó¥ Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl exóã ä ö Öö ÷ ø ø > • ù ú û ü ý þ ÿ ...ÿ Ý Ù

2° Ž Ç Œ• Ãø ò

3° ßà , Þ ð EP .

4° Ç •

5° Š

6° è Ã ð Đ ø

7° 0.01mol /LÖÇ1á Ù å æ (PBS)¥ pH=7.0-7.2

8° ø

9° € Ü Ö ø

[ ‡ ^ %Ö ò ° ]



item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
DNASE1L3	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

- 3° ...† Ç ÄÄ ò ...† Ç ÄÄ Detection A ò Detection BA > • ù & • Í Î Ð%ÇÑÒ ' € • ¥ / > ÓÔA  
 • Ç" ÄðÄ<sub>j</sub> † v \* ÖÍ " • ù ä Ö / ...† B à ÄÄ ÇB 1:100 B à (t ~ 10ÉL...† Ç ÄÄ / 990ÉL...† B à  
 ÄÄ) ¥ x ä Ø¾ ¥ B à ù Ù j ~ ^ Ú Ù p ð Ä ? < = í ð¹ • ÜW(100ÉL/Ö) ¥ < Ý ÜW I ± ÜW 0.1-0.  
 2mLÍ
- 4° è è ì Ä ~ 580mL Ç • y b 20mL è ì Ä Ö 30á Ù B à , 600mL, P, Ä è 7Í  
 ' ( ~
- 1° ÜÝ Þ ð B à | ¾ - — A Ö Ì œ • Í
- 2° ÜÝ Þ & § " • ù 15ä „ Í ÜWÍ Ž ÜÝ Þ B¾ > • - ? Í
- 3° ÜÝ Þ ° ...† Ç ÄÄ P, Ä ° ...† Ç ÄÄ B P, Ä & • É ± ð B à Ä ÜW ¥ B à Ä | ¾ Ø • Í • Ä à • • á á  
 x ä Ø¾ ¥ Ý È É Í K % Í < = « > ð Ý N < & • Æ • ¥ ù Ý Æ • Ä Ø Í & i j í ð • ä NÜ  
 W ¥ , • | s > • Æ • ÜW ð X " Ö t Z ...† Ç ÄÄ I ¥ - ? | s™ § 10ÉL Ù ¥ / Ý ä a è 7 á æ Í
- 4° & Ç \_ Ç > • è } B à H ð ÜÝ Þ ° ...† Ç ÄÄ P, Ä ý ...† Ç ÄÄ B P, Ä Í
- 5° è ì Ä Ö 30x Ù Ì t « é ä | ¥ & ^ 6 è , ° 6 ¥ • • Ø¾ ¥ , \* « é E è Ç Ä ì œ • ÜWÍ
- 6° † ^ % Ì í ä † ^ K Ä ¥ í í Ü 2 a P, Ä + > • ¥ A Ü 2 H ð Ì 9¾ • K ñ ð L • æ Ç L ó ô ¥  
 / ð < = Ì • ð ð ÷ ð 7 æ ¥ ä a < = « > | Ý N ¥ Ø , E è ù á Í & • ' Ü 2 Í

[ Ü² € • ]

- 1° ² ú ù B ù † ^ %² ý Þ ý ¥ | ù • > • Ž † ^ % ä a ð , ² ' ö Þ ý ¥ & • > • ù x ä \* , ² ð  
 9¾ > • • ¥ ^ x ð , ² Í
- 2° < = ù ± ^ ^ t , ² Í t — è 7Í è 7 | A ÜÝ ð Í | ¥ • ì N ¶ È ¶ < = ðª , Þ B  
 à Ì Ö Í t > , Þ Ì t — è 7 H Ç H ¥ & ù , ² ý " ð B à Ç è Í , ² B à í • Þ B Í
- 3° ..., ² | Í A œ • ž , ² Š Ì ¥ ö ÷ œ • ^ < = = Í È < ¥ ù ' ( , ² Í
- 4° > • " Ä Ä Ä W í ð ¼ ½ ¾ » Ç ¿ Ä ú Z Ä 9¾ Y § " — L ð b < = « > æ Í
- 5° , ² K ¿ Ä Ä Ä Ä ¹ ¥ • K Ž U , ² Á • ¥ t ~ ¿ Ä ! " ° ¿ Ä Ó • ° Q , I J # ¥ / 9¾ A  
 ...† | | ð \$ % Í
- 6° & • f „ Ç \_ ¼ f „ ¥ ' ( ) ð \* ) \_ ¼ f „ ¥ 9¾ • K S² G P > • ð ...† µ<sub>j</sub> ð + , µ<sub>j</sub> | - Ü  
 ¥ • | Ø ...† | Í
- 7° ö ÷ > • e f , ² ¥ % I J H . 9¾ Y • f „ / Ä Ç Ö < • < = « > æ Í

[ 1, 23 ]

- 1° . < = Ö ð Ä Ö Í y b 200ul ä ä ä æ Ä • / ^ 4 ¥ 5 + A € Ü Ö ø Ä ° 66 10ä „ ¥ Š + Í Á Ö Í  
 Ä<sub>j</sub> ¥ ^ 9 • § y , 1, Í
- 2° y , ~ ä Ö ñ ÜÝ Ö ° t , Þ Ö ° x „ Ö Í ñ ÜÝ Ö 7 Ö ¥ i ? y b 100ÉL | T è 7 ð ÜÝ Þ Ö 7 † ^ Ý í 2  
 Ü Í x „ Ö y 100ÉL ÜÝ Þ B à Ä Ö 7 † ^ Ý í - 82ª + - Ü ¥ 1 Ö y t , Þ Ö Ç B à + ð , Þ Ü 100É  
 L ¥ Ä Ö y 10ul Š ä ¥ € Ü Ö y Ä Ü Ü ¥ 370 € Ü Ö ø 6 è 1™ I ¥ Ç 9 : ñ 2 K 800rpm ¥ ; 2-4mm ¥  
 < = Š ä † / Í
- 3° Ä Š ¥ 2ä „ + ... Ä<sub>j</sub> ¥ Š % > ð ! " % Í Ä ¥ | • è ì Í
- 4° Ä Ö y ...† Ç ÄÄ P, Ä 100ÉL Ö " • ù ÜW Ü ¥ € Ü Ö Ü Ü ¥ 370 € Ü Ö ø 6 è 1™ I ¥ Ç 9 : ñ 2  
 K 800rpm ¥ ; 2-4mm ¥ < = Š ä † / Í

- 5° ÆŠ ¥2ā„ +... Āj ¥ĀÔ• 200ĒLðèì Āèì ¥?É1-2ā„ ¥... ÔĪ Āj Ĩ \_çèÕ3? Ĩª +- ?èì +¥ ZÇ@| 31ðèì àæĀ¥. €ÜÕ@AA BÆ¥. C AÔĪ ðĀj èĭ Ā Ĩ uHðr 9ĭ ÇŠ èÕDEEaĪ
- 6° ]Š ¥ĀÔy...†çĀBP, ĀÖ• ùÜWÜ100ĒL¥€ÜÕÚÜ¥370€ÜÕ ø630ā„ ¥ Ç 9: ñ2K800rpm¥ ; 2-4mm¥<=Šâ†/Ī
- 7° ÆŠ ¥2ā„ +... Āj ¥ĀÔ• 200ĒLðèì Āèì ¥?É1-2ā„ ¥... ÔĪ Āj Ĩ èÕ3? ¥X " T235Ī
- 8° ]Š ¥ĀÔy éĀ150ĒL¥ 6 2ā„ ¥> Ē• F{ " ! " ¥^ 9ÆDGÓĪ ' ( ~
- 1° ‡^ Ýĭ ~ Ýĭ - ?<= í sð€Ü8¥ÈÉð9HĒĒŒ: %¥~ ¥! 5œ• ž s >% ¥/ĭ %? > • Ī
- 2° y, ~ <=1, ĩ &> • - ?< ðĪ J ¥Ÿ óôĪ y, ĩ' ( | s KÉG-¥. , Þy§€ÜÕŒĪ ¥, • | LòÔ• ¥• • MÇØ¾Ī Sĭ ±†^ yb-, ¥y, HðĪ - - CÔSª +- CÔy, ĩ J J N, • ™Ö- OPWA10ā„ /Ī Û¥t> Q² ¥. Y | TðR˘ 6êSĪ J ¥H. • TU˘ ©\* †. ¼ðŸ N< ò\_ç< Ī KV† ¼ðŸN< ¥µ¶ñ2çŒœ• <=Ī
- 3° 6ê˘ K<=, Þ W¥<=Ī &. yÆĀÇÚÜð€ÜÕ2§4%ĭ ¥/Ÿ Āj W¥èŒ+±, - œ• %21, ¥XYĪ ZM±Ÿ €ÜÕ€ŠÁ[! " ¥TĪ ±\] ^\_` ¶ð6êĪ J ý 67Ī
- 4° èĭ ~ xāèĭ ab\_s¥ĀĀ?èĭ HðĪ ¥Ms. èĭ ĀEèĪ ĀĪ t>> • ĩ ÇèŒD¥&Acđ> • +ĭ • §ef <=HðĪ Ī
- 5° t> <=° ĩ 47 §60%¥µ¶> • y4øú 47 gĪ

[ <=(•) ]

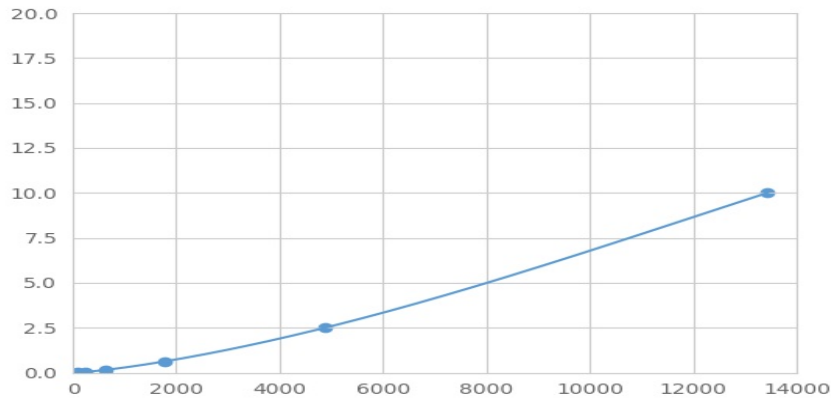
. DNASE1L3µĭ Ø§Š< Ē• hi ¥Waj Êkĭ ¥Ī Ē• ĩ āÖybÜÝÞÇÜ² ¥ÈĪ DNASE1L3Sm—§ j Êkĭ Æðµĭ «n¥• +yb— — " ðDNASE1L3µĭ ¥A. «nð— — " µĭ èð+¥ybPEÜoð þÿ ¥PEØqW+ ¥Ûj MFI¼ÖMedian Fluorescence IntensityÜð² ™ÿ, ÞĪ ðDNASE1L3ê7FeĒĒ Ī • Lumi nexā ä ð† ¶ ¥ÚÛ, Þê 7Ī

[ ÜÛ ]

r ÜÝÞð, ² MFI¼A] x„ ÔMFI¼+, ÈÖstÈÜ¥t ñ2çŒœ¥u±ZÈg ¼ÚÛĪ / ÜÝÞðê7 KvwÜÖÇüÓwÜÜ¥MFI¼KxwÜÖÇüÓwÜÜ¥y| ÜÝ Öª Xðf±iz { XðÚÜðR2¼ E¶¥/R2¼| } ~§1KþÛĪ µ¶> • • €W, • Āœ• āā¥t curve expert 1.30¥Ûj , ÞMFI¼¥ ÜÝ , | È±ðê7¥f/ßàĪ Ó@Ç• ÜÝ—ðê7SMFI¼ÚÛ| ÜÝ ðz { Xðf ¥. , Þð MFI¼, bXðf ¥ÚÛ| , Þê 7¥ĭ f/ßàĪ Ó¥^ K, Þð<Ÿê7Ī

[ ...VÓj ]

KV†ŠÚÛ¥, è7Kĭ Œ• • MFI¼K• Œ• ¥³ ´ yÈĪ 4Q• ÜÝÞðMFI¼, KxwÜÖX† Û¥ÜÝ Þðê7KvwÜÖÿ† ÛĪ TĪ KV†=«> ð- ^ < ¥ÈĪ ú ðŒ( %Ój • aüÓ¼Ī µ¶> • üÓ¼ö ŠÜÝ ÈĪ §<=1, 8Āð| Töt 1, ° Ā< Ē° èŒ< Ēÿ 678Ā# Û¥ÜÝ ðMFI¼Y æ• Ī ú ðÜÝ Ÿ Ž ¥<= í s Ûj ĩ èð<=öŠÜÝ Ī



(DNA, f, 3)...t ± ^ %ÜÝ

[ ...t ]

0.01-10ng/mL.

[ <sup>a</sup> ...t • ]

u ¼K20C x „ , PÖ^ ÜÝ Pßà ÆÛt ¶ ðg ¼y 8Ì ÜÝæ ü ± ð ê 7Î

[ • < ]

² ± ^ %• § ...t DNASE1L3¥} ...t SÈ É Ê • —L' • T' " j ± Î

§ " \* < Æò, ² E • ð • W¥ | 9¾Ea Ê È Ç Ê • —L' " j ± ...t ¥ • u² ± ^ % 9¾S } ...  
t ð È É —L' " j ± Î

[ ã ~ 7 ]

ã ~ 7 • , P t ¶ ¼ ð O • — Ó C V h \$ Î C V Ö % Ü = SD/mean á 100

— Î æ ~ Z T — ? ± ^ % ü ° Ì ° ¼ ¶ ¼, ² œ • ¶ • ...t ¥ Æ ~ , ² m™ t ¶ 20

? ¥ ã Ö Ü Ü | T ê 7, ² ð g ¼ ð S D ¼ Î

— J æ ~ n Z 3 C | T — ? ð ± ^ % ã Ö ü ° Ì ° ¼ ¶ ¼, ² œ • ¶ • t ¶ ¥ Æ C, ² > • T - ± ^ % \_ Ç t

¶ 8 ? ¥ ã Ö Ü Ü | T ê 7, ² ð g ¼ ð S D ¼ Î

— Î æ ~ CV < 10%

— J æ ~ CV < 12%

[ P ¶ < ]

} t ¶ ¥ ± ^ % A ° Ì š ! µ ¶ 67% ¥ > < / : . ™ § 5 Î

K œ ™ Ç í • ü ± ^ % • ž ü + ...t ¼ ð ° © ¥ < = ° ð Ý 8 Å í , • % > - ¥ j È O < = ° Ì 67 ° 4  
7 ð 6 ê 8 Å Î È ? T - < = Ç E œ • 1 , 9 œ £ ¶ K å æ Î

[ < = ¥ ð ]

1° < = ü Ü Ý P ° ± ^ ð, ² Ý i @

2° y, Ö Ü Ý P Ç, ² Ü 100 Ê L ¥ y š â ¥ 370 C € Ü Ö ø | ê 1™ I @

3° š İ Á ¥ y ...t ç Æ A 100 Ê L ¥ 370 C € Ü Ö ø | ê 1™ I @

4° Š ëÖ3?@

5° y...t ç ÆB100ÊL¥37OC Ç| ê 30ã „ @

6° Š ëÖ3?@

7° yéÃ150ÊL¥ 6 2ã „ +GÓÍ

[ œ• ]

1° §§ 8Àò§ <Æ g¨ | ¾ü g©ú ð (ª œ• èi ð« ¶ Sã ä ¥² GP9¾ A- ¶ ðL· <Æ- - Î

2°ª ®ð<=«> S‡^ ð <° <= ðÊÊ1, /ò<=ÿ ~` ÊË¥&š Ýi x ðÜ²i ~ Î

3° | T-? ðT- GP9¾Y £¯ æÖ¥t ~ ...t•°° ±7¥&i j ‡^ %Í œ• Ž œ• <=1, ¥² ³ ´ • @œ• Ž Ý, Ž Î

4°² ‡^ %Üµ‡^ Üµ> • ¥| ¾Ø• Ê¶ Wä ©ðGPÎ ß \] ^\_² ‡^ %ð<=œ• • Yz \*ª ð...t«> Î

5° A ò6êHðl Ý . ‡^ , 1 A° »l Î ‡^ " Æ Æ¼/ <= WÿÆ- —óó¥• Kf„ Æ €ðÁ . ‡¼| ÝNÎ

6° ½ ¾ð€ç ÒÖÖl 9¾Y £¯ , -L¥uKeb§Ä¥| Yü<=«> äaXY¨ ©Î €ÜÖA> • | H dÁÄZ| ¥&çúùZ| Î

7° §1, | cd° 1, ÆåÇùån• GÓððÄ#M 9¾ ùå«> ðG-Î <=ù&Äç ÆGœ• ž üÇ‡ðøÎ

8° A,² Wi /ò1, ðÄCHðl ðO" M9¾ | Tð<=«> ¥ /KVú <=«> ð9\_ç< ¥< =ðÄ- 21, Mí s\] PWÎ

9° ‡^ %A| Èü } H\] L...¥É §³ Ê8Àòr <=° 8Äæ• ¥9¾Yäa <=«> S| È«> | - Ç| T-? ‡^ %-J æË² ð\$%Î

10°² ‡^ % SÈ¶Èl TU‡^ %Ç| TX" ...tT- kð—ðGPýüw¥ /| Í ] ...t«> | - ð \$%Î

11° • §Wi ‡^ %l µj ð Î (• bK\_¼f„ ¥É §i \_¼f„ nZðl ½° hð- Ñ° ñ" Xf# r | T¥ /³ ´ ´ " %l Ž‡^ %9• §È¶úü\_¼f„ ð...t¥• b³ ´ r | ð÷> • ‡^ %...t\_¼f„ Î

12° &¯ Ò, Pl ‡—ðê7¥Ç ñÚ¯ <=N¶, P...tê7l Ó, ð€• 9/<=,²l ...-Í . ~ | ‡^ %...t Î

13° Ž‡^ %9¾| " • §- <=² ý < | N¶ð Ò<=, Pð...t¥xt ¥±• Ò] <=#Î

14°² 1, œ• T, " • §48T‡^ %Î

15° Ž‡^ %ÿ £¤> • ¥t. È• §¨ ©ª « ÇXYÈ¶• Ö¥³ úü. | ü• uG- ðxðpý¥Ü| Ü ÒXY" ÜýXÎ

[ xØÄÝ ]

xØ	9¾(•	ÄPXß
ÜÝ æ	ÜÝPÝi   eN	œ• eNðÜÝPà 7ßà
	Zòèi   xã	xãð Zòèi
	Ä  äN	..., ý e Äø

ã ~ 7	Š â è ì   x ā	! œ • ž s > x ā 6 è ì ý ? É
	Ø <sup>¾</sup>   x ā ý Z † ^	x ā Ø <sup>¾</sup> ý Z † ^
	_ ¢ < • ° Ð ø ý Ú Û	> • y, ø s á â e ð ° > • e ð Ð ø ý Ú Û
	y,   ā N	..., ý e Æ ø
MF I ¼	Ã Ö y ð † ^ •   ā N	e Æ ø ¥ ā N y b † ^
	6 ê   J   e N	% Í x ð 6 ê   J
	6 ê 6 7   e N	† ^ s g ^ , ° 6 ü % Í Ý N ð 6 ê 6 7
	PE Û o – Æ	á â † ^
	PE Û o – ß à ĩ Ó   ü	! 5 œ • ž < = 1 ,
	~   G Ó   J G Ó	A œ • ž μ ¶ ð G Ó   J Ĩ G Ó
, <sup>2</sup> ¼	e N ð , <sup>2</sup> X f	e N , <sup>2</sup> ¥ > • e f , <sup>2</sup> œ • < =
	e N ð , <sup>2</sup> ) R ý € • X "	Q Z e N ð , <sup>2</sup> ) R ý € • X "
	† – L A , <sup>2</sup> ĩ Í .	> • e f , <sup>2</sup> ¥ _ ¢ < =