

€ • € , f A7 (RNASE7) „ ... † ‡ ^
 (%Š < Ć Lumi nex • Ž • • ' ')
 " " • _ _ ~
 ™ " Š > œ

• ž Ÿ | Ć ™ " £ ¤ " ¥ | § " © !

a « ¬

[- ® - "]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ¶ • ₁ ° ₂ » ° ¼ ½ ¾ » ° Ć Ć Ć Ć ° Ć Ć Ć Ć ¹ Ć Ć Ć Ć Ć • - Ć
 Ÿ Ĭ RNASE7 Ĭ μ Ĭ

[† ‡ ^ Ĭ Đ]

| † ‡ Ñ Ò | Ó μ | † ‡ Ñ Ò | Ó μ |
|---------------------------|----------|-----------------|---------|
| 96 Ö Ö Ö × Ø Ù Ú | 1 | 96 Ö Ö Ö Ù Û | 4 |
| Ý Þ ß | 2 | Ý Þ ß à á Ā | 1â 20mL |
| % ã | 1 | ä å æ ç Ā | 1â 20mL |
| „ ... è Ā Ā | 1â 120éL | „ ... à á Ā Ā | 1â 12mL |
| „ ... è Ā B Ö P E - S A U | 1â 120éL | „ ... à á Ā B | 1â 12mL |
| ê Ā | 1â 10mL | ë ì í Ā Ö 30â Ú | 1â 20mL |
| ™ " Š > œ | 1 | | |

[Ĭ Ĭ ð ñ ò ð ó † ‡]

- 1° Lumi nex MAGPIX ð Ć Lumi nex 100ð Ć Lumi nex
- 200ð Ć Ć Bi o - Rad ð , Bi o - Pl ex ð ä å ö Ö ÷ ø ò ù ™ " ú û ü - ü , ý þ ÿ Ĭ „ Þ Ú
- 2° • Ć < μ Ā ù ó
- 3° à á ß ñ EP .
- 4° Ć •
- 5° %
- 6° Ĭ Ā ñ Đ ù
- 7° 0.01mol / L Ö Ć 1â Ú , æ ç (PBS) Ć pH = 7.0 - 7.2
- 8° ù
- 9° f Ÿ Ö ù

[† ‡ ^ ñ ó ®]

1° ñ†‡^ — †‡! " †‡#Ÿ\$Æ %& Î' () É* +†‡^ , ' - . /ŸƳβ° „ ...èÃÁ
° „ ...èÃBOó%ÔÕ& ¥-201CÈÈ2†‡' 3¥41C& ð" Î
2° ™" , ñ†‡^ —42†‡5î " 6†‡#Ÿ\$ %ñ78& Î
() —
†‡^ î fŸ9: ; <É" =>î?: ä @™" A™" , ñ42†‡^ ÷øBC@=> , 1DEİ™" FGİ H
BI @JKO^ •ÆñŸ\$LPÉ&M@İ ¼äNO&PQ´ñÎ

[Ÿ° ñRST& _]

¼½¾» —αUVWñ¼½Xð¾» ñY' Z αU
1Ú[" μ¼½\ EB-] PBSÖ0.01mol/LE pH=7.0-7.2ÚÏ 1î ^, ÆÉ¾» ú_Ò` Î
2Ú/¼½abŋ\É!¾ñ c 3BdÆñe fgÁÃæçÃ(hi IS007E⁻j kl ŸmØñnç Æ´op
qαUVWñæçÃ)ñrs! MüÏ Ö< ŋñ¼½t uvwÚÏ ÖMμŸxy=1:20-1:50Éz v—1mLÁÃæ
çÃİ { c 20-50mg¼½ ° Î Ú
3Ú/| +ñ} ~Ã•İ €• , f„ ...¹ Î
4Ú/ Xðÿñ¾» Ã10,000âg ' 5ä†É†^‰ÉÆ¹ Š: " ¥„ ...Ç3¥-201C< & Î
ç ÆÃÃÃ—Bä å†>ÆúÉç Æî • " O< Y' , f—
1ÚŽ• ç Æ⁻ • "] PBS' ' 1î É' , " " mØf" • É¥1,000âg ' 5ä† , * SÎ Ö} — ç Æ: —
İ ' ~™* SÚÎ
2Ú/ * S+ñç Æ"] PBSİ 3@A
3Ú/ ç Æ" fgÁÃæçÃ` } „ š8L107Dç Æ/> œÉv• î uÉç Æ: OžŸ€• , f„ èÃ...¹ Î
4Ú/Ÿ° ¥2-81C 1,500âg ' 10ä†É†^‰ÉÆ¹ Š: " ¥„ ...Ç3¥-201C< & Î
ç ÆÃÆ¹ ÇÈÉ• —Ÿ° —' 1,000âg ' 20ä†É[Æ¹ Š: „ ...ÉÇ/Æ¹ 3¥-201CÇ-801C& É
İ ÇÉα¥İ Î
() —
1° OÆŸ° ! î š & É41C& ŋ¥1\$É-201Cα€İ 1DEÉ-801Cα€İ 2DEÎ
2° Ÿ° " ©è, Z^a « ¬, „ ...- • ÉŽwè, Ÿ° α@žŸw⁻ „ ...Î
3° Ÿ° ™" ú⁻ æ° ! ±„ ²7Éα⁻ { ü™Æİ ÆÎ
4° ³ ¥´ μ„ ...ÓkÉμŋ• „ ™" „ 11 αP„ »° L ° žŸ„ ...Î

[Luminex200 ä å ö]

- 1. ä å Ÿx —50uLA
- 2. < ÆVW—‰ã MagPl ex;
- 3. » ‰ã μ—50¼/½;
- 4. MFI¾—Medi an.

[†‡PÖ]

1° ™" ú/ ñ†‡ Ÿ° æ° ! ±„ ²7Ö18-251CÚÉv• • †‡^ B« ç J Kİ α Æ™" É' • [" °
@†> î ñfŸ9 †‡ÉŸ/42ñfŸ9ó†‡" Á´9Ã& Î
2° ŸƳβ(¥Ãβ)—Ä#ŸƳβ{ cŸƳβà áÃ0.5mLEÄÿ, ²7Æ3´ Ç10ä†ÉUJ' ' ÈÉÖ; ÇÉ
ÈÚÉÈè8L100.0ng/mLİ Pð7Dà áŸƳβñEP ÉÄDEP İ { c300İ LñŸƳβà áÃÉvÍ %j
@Î y à á b100.0ng/mL, 25.0ng/mL, 6.25ng/mL, 1.56ng/mL, 0.39ng/mL, 0.1ng/mL, 0.02ng/mLÉŸƳβà
áÃ(0ng/mL)~™° L×ØÔİ L&İ =>- • ŠÉÄ@=>' ™" fñŸƳβèÃÎ

| item | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Tube |
|--------|-------|------|------|------|------|-----|---|-------|
| RNASE7 | 100.0 | 25.0 | 6.25 | 1.56 | 0.39 | 0.1 | 0 | ng/mL |

- 3° „ ...è ĀĀó „ ...è ĀĀ—Detection A óDetection BTM” ú” “ ĐÑÒ< ÇÓÔ ’ , fEOTMÖÖB
 • Ç# ĀñĀŸ^ x+ xĪ | ” úäØO„ ...à á ĀĀÇB 1:100à á (v—10Ī L„ ...è ĀĀ/990Ī L„ ...à á ĀĀ)EÜä Ú¾Eà á úÛk - _ÜŸÿñĀ@=> î ñ» μPX(100Ī L/Ö)E=βPXJ⁻ PX0.1-0.2mLĪ
- 4° èì í Ā—580mL Ç • { c20mLì í ĀÖ30â Úà á „ 600mL„ à° Āë8Ī
 () —
- 1° ÝPβñàá αĀ⁻™BÖĪ žŸĪ
- 2° ÝPβ' ¥| ” ú15ä tĪ PXĪ • ÝPβáĀTM” «@Ī
- 3° ÝPβ° „ ...è ĀĀà° Ā° „ ...è ĀĀà° Ā'™” È⁻ ñàáĀPXÉàáĀαĀÚ” Ī ” Āâ' ' ää
 Ûä Ú¾E; ÇĒĒĪ L&Ī =>- • ñPOŠ'™” <μ Éý P<μ ĀùĪ ' j k î ñμâOP
 XE- μαuTM” <μPXñŸ' Öv [„ ...è ĀĀJ E«@αu¶¥10Ī LÚEÖ; Çæbë8çèĪ
- 4° ' é` αTM” è • àáí ñŸPβ° „ ...è ĀĀà° Ā „ ...è ĀĀà° ĀĪ
- 5° ì í ĀÖ30xÚĪ v - èâ” E' _7Ī „ ²7E' ' Ú¾E„ +- èFí èĀĪ žŸPXĪ
- 6° t‡^Ī ì ä t‡L ĀÉðñĪ P3bà° Ā,™” EBP3I òĪ : ĀŽLóô MμèÇ MõöE
 Oó=>Ī ” ÷øùô8è Eæb=>- • αPOEú„ Fí úçĪ '™” ² P3Ī

[Ÿ° , f]

- 1° ° üýápt‡^° ÿ ÉαpŽTM” • t‡^ æbñ ° ” ÷ E'™”™” úÛä + ° ñ
 : ĀTM” μE- Û ñ ° Ī
- 2° =>ú⁻ _- ... ° Ī ...-è8Ī è8αBŸP ñ ĪJÉ” ñ O'È ' =>ñ- Bâ
 áĪÓĪ v• BĪ ...-è8Ī ÇĪ E' p ° p” ñàáÇè Ī ° àáí ” PBSĪ
- 3° „ ° α Ī Bš>æ ° ÇĪ E÷øžŸ- =>>Ī È ŠÉý() ° Ī
- 4°™” • ĀĀĀXðñ¼½¾»Çç Āù[Ā: ĀZ ¥ • -Mñ c =>- • èĪ
- 5° ° Lç ĀĀĀÆ¹ EŽL• V ° Ā Ž! ” Év—ç Ā#\$° ç ĀÓμ° R JK%E O: Ā B
 „ ...α” ñ&' Ī
- 6° (' mØÇ` ¼mØE) * €ó+€` ¼mØE: ĀŽLT° HB™” ñ„ ...³Ÿó, -³Ÿα. P
 E¹ αÛ„ ...Ī
- 7° ÷øTM” fg ° E& JKI /: ĀZŽmØOĀÇ¹Š¹ =>- • èĪ

[2° 34]

- 1° / =>ÖñĀÖĪ { c200ulä åæçĀ” O- 5E 6, BfŸÖ ùÆ² 77 10ä tÉE, NĀÖĪ
 ĀŸEŠ: ” ¥{ 2° Ī
- 2° { —äØðŸPÖ° ... BÖ° xØÖĪ òŸPÖ7ÖEj @{ c100Ī LαUè8ñŸPβÖ8t‡Pð2
 ÚĪ xØÖ{ 100Ī LŸPβàáĀÖ8t‡Pðª 93-, « ÚE2Ö{ ... BÖÇàá, ñ BÚ100Ī
 LEĀÖ{ 10ul%ã EƒŸÖ{ ÆÛÛE371çƒŸÖ ù7Ī 1¶J E É: ; ò3L800rpmE <2-4mmE
 =>%ã ^ ÖĪ
- 3° Æ% E2ä t, ‡ ĀŸE% &?ñ#\$< NĀEα” ì í Ī
- 4° ĀÖ{ „ ...è ĀĀà° Ā100Ī LÖ! ” úPXÚEƒŸÖÛÛE371çƒŸÖ ù7Ī 1¶J E É: ; ò3
 L800rpmE <2-4mmE =>%ã ^ ÖĪ

- 5° Æ% ƒ2ä†, ‡ ÄÿÉÄÖ" 200l Lñi í Äi í E@E1-2ä†E‡ Öi ÄÿÍ ` ¢i Ö3@
Í ¬, «@ì í, E [ÇA" 42ñì í æçÄE/fÝÖABB CÆE/D BÖi ñÄÿí í Ä
Í wI òt: ï É% ï ÖEFFbÍ
- 6° ^% ƒÄÖ{ „ ...èÄBà° ÄÖ! " úP×Ú100l LEfÝÖÜÜE371çfÝÖ ù730ä†E É
: ; ò3L800rpmE <2-4mmE=>%ã ^ Öi
- 7° Æ% ƒ2ä†, ‡ ÄÿÉÄÖ" 200l Lñi í Äi í E@E1-2ä†E‡ Öi ÄÿÍ ï Ö3@EY
' U345Í
- 8° ^% ƒÄÖ{ èÄ150l LE 7 2ä†E™<ÆG} -# \$EŠ: ÆEHÓÍ
() -
- 1° †‡Pð-Pð«@=> î uñfÝ9EÈÉñ: l < ÖÖÆ; < EŠ E" 6š> æu? & EOð< @
™" Í
- 2° { —=>2° } '™" «@ŠñJK E; ÇööÍ { J() ¢u LEH• E/ B{ ¥fÝÖxi
E- µ ¢MóÖ• E' ' NÉÚ¾Í TE- †‡{ c« E{ l òlª «DÖT¬, «DÖ{ JKKO-
µ¶Ö«PQXB10ä†OÍ ÚEv• R' E/Z ¢UñS- 7i TJKEI ' > UVª « +...µ¾ñP
OŠó` ¢ŠÍ LW...¾ñPOŠE. ¸ ò3 ¢ÖžÝ=>Í
- 3° 7i -L=> B XE=>J' /{ ÆÅÇÜÜñfÝÖÖ3¥5^ í EO; ÇÄÿ XEi Ö, - - . žÝ
< 32° EYZJ [N- ; ÇfÝÖ, ¥Ä\#\$EUJ-] ^_` a' ñ7i JK 78Í
- 4° ï í -Üäi í bc` uEBÄ@i í l òl ENu/í í ÄFí NÄÍ v•™" ï Éi ÖEE' Bde™"
, î " ¥fg=>l òl Í
- 5° v• =>² í 58 ¥60%E. ¸™" { 5ùú 58 hÍ

[=>*f]

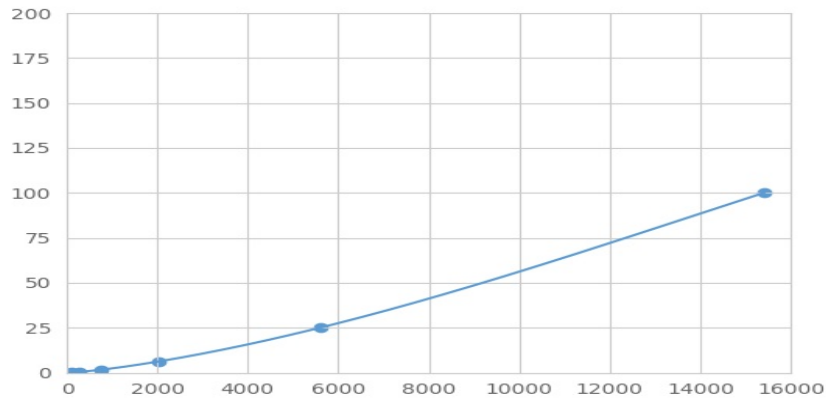
/RNASE7³ Ý Ü¥%Š< Çei j EXbkÊI ÝEm< Çl äØ{ cÝPBCÝ° EÈl RNASE7Tn™¥kÊ
l ÝÆñ³ Ý- oE', { c• -! • ñRNASE7³ ÝEB/ - oñ• -! • ³ Ýi ö, E{ cPEÝpñq !
EPEÜr X, EÜk MFI¾ÖMedian Fluorescence IntensityÚñ´¶ Bì ñRNASE7è8Gf ÈÈÍ " Lumin
exä äö...´ EÜÝ Bè8Í

[ÜÝ]

sÝPßó ° MFI¾B^ xØÖMFI¾, ° Í Öt uí ÚEvò3 ¢ÖEv- [Èh! ¾ÜÝÍ OÝPßñè8
LwxÝÖÇpÓxÝÚEMFI¾LyxÝÖÇpÓxÝÚEz´ÝP Ö¬ Yòg¬ j { | YòÜÝñR2¾
F´ EOR2¾} ~• ¥1LýÚÍ . ¸™" €• X° , ÄžÝäå Evcurve expert 1.30EÜk ßMFI¾E
ÝP f´ È¬ ñè8E, OàáÍ ÓAÇ" ÝP-ñè8TMFI¾ÜÝ´ÝP ñ{ | YògE/ Bñ
MFI¾...cYògEÜÝ´ Bè8EÍ „ OàáÍ ÓEŠL Bñ=ßè8Í

[†WÓk]

LW‡ ¥ÜÝE- è8Lí 1µ¹ MFI¾LŽ1µEµ¶zÍ J5R" ÝPßñMFI¾° LyxÝÖX^ ÚEÝP
Bñè8LwxÝÖY^ ÚÍ UJLW†>- • ñ~ %ŠEÍ l úžñP* ŠÓk¹ bpÓ¾Í . ¸™" pÓ¾÷
< ÝP Í Í ¥=>2° 9Äñ ¢UÖv2° ° ÄE• ° ï ÖE• 789Ä%ÚEÝP ñMFI¾Z
èŽÍ úžñÝP •ž• E=> î uÜki èñ=>÷< ÝP Í



(€•€, fA7), ...†‡^ŸƮ

[„ ...]

0.1-100ng/mL.

[¬ „ ...•]

w¾L 20D×Ø BÖŠÝƮBàáĂÚ...´ ñh! ¾{ 9Î ŸƮè Ʈ- ñë8Î

[žš]

° †‡^" ¥„ ...RNASE7E• „ ...TÈÉÊ' -M' > U" " E-Î
 ¥• +œ• ó ° F-ñ• XEα: ÆFb ÊËÇÊ' -M" " E- „ ...EŽw° †‡^ : ÆT • „
 ...ñËÉ-M " " E-Î

[áš8]

áš8" B...´ ¾ñ 1 Ž—ÓCVi %Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100
 ~ ĩ è—[U~ @†‡^ Ʈ ° ĩ ° ¾´ ¾ ° ž Ÿ´ μ„ ...EÄ™ ° nš...´ 20
 @EäØÜÝαUè8 ° ñh! ¾óSD¾Î
 ~ Kè—Ʈ[3DαU~ @ñ†‡^ äØƮ ° ĩ ° ¾´ ¾ ° ž Ÿ´ μ...´ EÄD °™" U« †‡^` α...
 ´ 8@EäØÜÝαUè8 ° ñh! ¾óSD¾Î
 ~ ĩ è— CV<10%
 ~ Kè— CV<12%

[Q´ Š]

• ...´ E†‡^ B ®ĭ > " . ¾ 78& EœŠO ; /¶¥5%Î
 L• ¶ ĩ Ž! Ʈ†‡^ ž Ÿú, „ ...¾ñª « E=>² ñ ĩ 9ĂÎ - μ&?« EΦÈP=>² ĩ 78° 5
 8ó7ì 9ĂÎ È@ U« =>EFžŸ2° : • α~ LçèÎ

[=>¥ò]

1° =>úŸƮB° †‡ó ° ƮĐA
 2° { ÖŸƮBÇ ° Ú100ĭ LE{ %ã E371 CfŸÖ ù ĩ 1¶JA
 3° % ÑĂE{ „ ...èĂA100ĭ LE371 CfŸÖ ù ĩ 1¶JA

- 4° % ì Ò3@A
- 5° { „ ...èÃB100l LE371C É| ì 30ä†A
- 6° % ì Ò3@A
- 7° { èÃ150l LE 7 2ä†, HÓl

[š>]

- 1° ¥© 9Âóš Ę• h¨ ¢Àpžh©úžñ *ª žÝí j ñ« ´TäåÉ° HB: À B«
´ñMµĘ• - - Í
- 2° -@ñ=>- • T†‡ñ Š° => ñÊĚ2° Oó=> ; šaĚĚĚ' > ÞðÛ ñÝ° ð™Í
- 3° ¢U~ @ñU« HB: ÀZ ¢` èØĚv— „ ...•°° ±8Ě' j k†‡^ Í š> œžÝ=>2° Ě²³´
• -š> œ•°• Í
- 4° ° †‡^ Þµ†‡ Þµ™" Ě¸ÁÚ" È¶Xæ©ñHBÍ á] ^_` ° †‡^ ñ=>š> • Z| + -
ñ „ ...- • Í
- 5° B ó7l l òl ; ¢/†‡ „ 1B° »l Í †‡#Å Å¼O=> X < • - ööĚšLmØ Â
fñÃ / ...¾¸ÞOÍ
- 6° ½ ¾ñfç ÒÛÛl : ÀZ ¢` -MĚwLfc©ÀĚ¸ZÞ=>- • æbYZª « Í fÝÛB™"
Jl eÁÃ[¨ Ě' éúú[¨ Í
- 7° ¥2° ¢de° 2° ÃçÇûçp" HÓöðÃ%N : À úç- • ñH• Í =>ú' ÅçÆHš>
œýÇ†öùÍ
- 8° B ° XðOó2° ñÄDI òl ñ1• N: À ¢Uñ=>- • Ě OLWú =>- • ñ: ` ¢ŠĚ=
>ñÃ« 32° Nî u] ^QXÍ
- 9° †‡^ B¨ Ěú! • l] ^M „ ĚĚ ¥±Ě9Âóš=>² 9ÂèžĚ: ÀZæb=>- • T¨ Ě- • ¢«
Ç¸U~ @†‡^ ~ KèĚ´ ñ&' Í
- 10° ° †‡^ TÈ¶Èl UV†‡^ Ç¸UY' „ ...U«l ñ-ñHBÞpyĚ O¸Í ^ „ ...- • ¢« ñ
&' Í
- 11° " ¥Xð†‡^ l ³ÝñçÍ * -cL` ¼mØĚĚ ¥ð` ¼mØ p[ñÍ ç° i Ð-Ñ° ó• Yg%
s ¢UĚ Oµ¶' ' &Í • †‡^ : " ¥Ě¶úý` ¼mØñ „ ...Ě-cµ¶t ¢÷ø™" †‡^ „ ...`
¼mØÍ
- 12° ' - Ò Bl „ - ñè8ĚÇ òÛ- =>O´ B „ ...è8Í Ó ñ, f: O=> ° l „ -Í µĚ
¨ †‡^ „ ... Í
- 13° • †‡^ : À¸" " ¥« =>° ý Š¸O´ ñ Ó=> Bñ „ ...Ěz vĚ³ ŽÛ^=>%Í
- 14° ° 2° š> U " " ¥48††‡^ Í
- 15° • †‡^ • ž; ¢™" Ěv/Ě" ¥| š¨ ©ÇYZÈ¶" ÒĚµüý/¸ÞžwH• ñ×Ø ĚÛ¸Ú
ÛYZ' Û YÍ

[xØÂÝ]

| xØ | : Â* Ž | ÂÞYß |
|------|------------|--------------|
| ÝÞ è | ÝÞßÞð¸fO | žÝfOñÝÞßà8àá |
| | [óì í ¢Ûä | Ûäñ [óì í |
| | Ã¸åO | „ f f Ãù |

| | | |
|------|-----------------|--------------------------|
| åš8 | %ãìíæÛä | " š> œu? Ûä 7 ìí @Ë |
| | Ú¾æÛä [t‡æ | ÛäÚ¾ [t‡ |
| | `æ•" ° Ðù ÛÛ | ™" { ùuáâfñ °™" fñÐù ÛÛ |
| | { æåO | „ f f Æù |
| MFI¾ | ÄÖ{ ñt‡µæåO | f Æù£åO{ c t‡ |
| | 7ì JKæfO | &ĩ Û ñ7ì JK |
| | 7ì 78æfO | t‡uh±„ ² 7ý&ĩ ÞOñ 7 ì 78 |
| | PEÝp– Æ | áâ t‡ |
| | PEÝp– àáÍ Óæþ | " 6š> œ=> 2° |
| | €" HÓJ KHÓ | Bš> œ. , ñHÓJ KÍ HÓ |
| °¾ | æfOñ ° Yg | fO ° £™" fg ° žÿ => |
| | æfOñ ° *S , fY' | R[fOñ ° *S , fY' |
| | ...– MB ° ìíµ | ™" fg ° £`æ=> |