

€• , f „ ...1(AMY1A)† ‡ ^ %Š

(< Œ• Ž Lumi nex• • ' ' " ")

• — — ~ ™§

> - œ• ž

Ÿ | € £ ¤ › - ¥ | - § ¨ ©ª « !

— - ®

[¯ ° ± −]

² ^ %Š³ − ´ μ | ´ " " ¶ · ‡ ¶ § ¸ ¹ º » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â • ° ¿ Ã Ä Å ¹ º Û Ü Ý Þ ß à • ã ä å æ • é • ê ë ì • ï ð ñ ò ó ô õ ö ÷ ø ø > - ù ú û ¯ ü , ü ý þ î † ‡ Ÿ Ÿ Û

[^ %Š Î Ï]

^ %Š Ð Ñ	Ò·	^ %Š Ð Ñ	Ò·
96 Ó Ô Õ Ö × Ø Ù	1	96 Ó Ô Ú Û	4
Ü Ý Þ	2	Ü Ý Þ ß à •	1á 20mL
< â	1	ã ä å æ •	1á 20mL
† ‡ § • A	1á 120èL	† ‡ ß à • A	1á 12mL
† ‡ § • B Œ PE-SA Û	1á 120èL	† ‡ ß à • B	1á 12mL
é •	1á 10mL	ê ë ì • ï 30á Û	1á 20mL
> - œ• ž	1		

[í î ï ð ñ ï ò ^ %Š]

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

200ó ¥ Æ Bi o-Radó, Bi o-Pl ex ó ä ä ö Ö ö ÷ ø ø > - ù ú û ¯ ü , ü ý þ î † ‡ Ÿ Ÿ Û

2º • Æ • • • ø ò

3º ß à Þ ð EP .

4º Æ ' .

5º <

6º è • ð ï ø

7º 0.01mol /L Æ 1á Û å æ (PBS) ¥ pH=7.0-7.2

8º ø

9º „ Ü Ö ø

[^ %Š Š ð ò °]

1° ð ^ %Š™ ^ %! " ^ %# Ü\$Å %& Í ' () ¥* + ^ %Š, ' - . / ÜÝ Þ° † ‡ Ç • A
 ° † ‡ Ç • BOð%ÓÔ& § -201C¥Ç2 ^ %' 3§41C& ì - Í
 2° > - , ð ^ %Š™ 42 ^ %5í " 6 ^ %# Ü\$ %ð78& Í
 ()™
 ^ %ŠÍ „ Ü9: ; < ¥" = > í ? : ã @ > - A > - , ð 42 ^ %Šö ÷ BC@ = > , 1DEÍ > - FGÍ H
 PI ° J KOŠ' ÅðÜ\$LÝ¥&M° Î ¼ã NO&PQ¶ ð Í

[Ü² ð RST & _]

„ ¹™ / * S§ „ ¹ ã Ě ð U „ Ü² BV7 32WJ Æ41CI X¥Y, 1,000ág " 20ã Z ¥ [Å¹ \ : ¥
 / Å¹ 3§ -201CÆ-801C& ¥] ^ _ ` abÍ
 „ »™ - EDTAÆcdeLµf %RSÜ² ¥ü / Ü² BRS, ð 30ã Z Í § 2-81C 1,000ág " 15ã Z ¥ [Å¹
 \ : † ‡ ¥Æ / Å¹ 3§ -201CÆ-801C& ¥] ^ _ ` abÍ
 ¿ ÄÄÄÄ¹ ÆÇÈ — ~ Ü²™ 1,000ág " 20ã Z ¥ [Å¹ \ : † ‡ ¥Æ / Å¹ 3§ -201CÆ-801C& ¥
] ^ _ ` abÍ
 ()™
 1° OÅÜ²! í g & ¥41C& W\$1h¥-201C| i | 1DE¥-801C| i | 2DEÍ
 2° Ü² j kç „ l mno, † ‡ pq¥• r ç „ Ü² | stur v † ‡ Í
 3° Ü² > - ù ± â w! xyV7¥| ± z ù > { bÄÍ
 4° | § } • † ‡ ð ~ ¥• €• , > - „ ¹ f | P „ » eL ² tu † ‡ Í

[Lumi nex200 ã ä ö]

1. ã ä j „ ¹™50uLA
2. • Ž ... †™ < â MagPl ex;
3. † < â • ¹™50 ^ /%o;
4. MFI Š™ Medi an.

[^ %Ÿí]

1° > - ù / ð ^ %Ÿ Ü² á w! xyV7Ö18-251CÜ¥ < qÆ ^ %ŠB- • JKÍ | Ž > - ¥' Ý [j ²
 @ ^ > í ð „ Ü9Ÿ ^ %¥ü / 42ð „ Ü9ð ^ %" • ¶ 9 • & Í
 2° ÜÝ Þ (a' Þ)™ # ÜÝ Þ z " ÜÝ Þ ß à • 0.5mL¥" p, V7 • 3 } - 10ã Z ¥ - J ~ ~™ § Ö] ^ >
 œ Ü¥ Ç ê 8L 200.0ng/mL Í Ý í 7DB à ÜÝ Þ ð EP ¥' DEP Ě z " 300 • Lð ÜÝ Þ ß à • ¥ < ž %Ÿ
 @ ; ß à Ç 200.0ng/mL, 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL ¥ ÜÝ Þ ß
 à • (0ng/mL) £ ¤ e L Ö × Ó Í L & ¥ = > p q Æ ¥' @ = > ' > - | ð ÜÝ Þ Ç • Í

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
AMY1A	200.0	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0	ng/mL

3° † ‡ Ç • A ð † ‡ Ç • B™ Detection A ð Detection BB > - ù' - § " ©ª Æ « - " - ® ¥ O > - ° B
 ± Æ # " ð • j ² „ + ³ Í " - ù ã ´ O † ‡ ß à • AÆB 1:100 ß à (<™ 10 • L † ‡ Ç • A/990 • L † ‡ ß à
 • A) ¥ µ ã ¶ ¾ ¥ ß à ù • ~ ~ „ ¹ ° p ð ' @ = > í ð † • » ¼ (100 • L / Ó) ¥ = ½ » ¼ J ± » ¼ 0.1-0.
 2mL Í
 4° ê è ì • ¹™580mL Æ ' z " 20mL è ì • Ö30á Û ß à y 600mLy ¾ e • ê 8 Í
 ()™
 1° ÜÝ Þ ð ß à ; Ž £ ¤ B Ö È t u í

- 2° ÜÝƮ' Š" – ù15ãZÍ » ¼Í ÆÜÝƮ¿ Ž> – - @Í
- 3° ÜÝƮ° † ‡ç • A¾e • ° † ‡ç • B¾e • ' > – É±ðBà • » ¼¥Bà • | Žŋ–Í – • Æ~ ~ ÁÃ
µãŋ¾¥] ^> œÍ L&¥=>pqðÝOÆ' > – • • ¥ü Ý• • • øÍ ' Ý~ í ð. ÆO»
¼¥- • | Ä> – • • » ¼ðÄ" Õ< [† ‡ç • AJ ¥- @Í ÄWS10 • LÜ¥O] ^Æçê8ÇÈÍ
- 4° ' ÉÊ` > – ÈÍ BâI ðÜÝƮ° † ‡ç • A¾e • ý † ‡ç • B¾e • Í
- 5° èì • Õ30xÜË< pÍ äj ¥' , 7Î yV7¥~ ~ ŋ¾¥y + pÍ FUçÄÏ tu» ¼Í
- 6° ^ %ŠÉĐã ^ %L • ¥ÑÒÍ » 3ç¾e • , > – ¥B» 3I ÓË: Ž • LÕÕ M• ÈÆ MÖx¥
Oð=>Ë – ØÜÚÕ8Ë ¥Æç=>pq | ÝO¥ÛyFUÜÇÍ ' > – ' » 3Í

[Ü² - ®]

- 1° ² ÝƮ¿ B ^ %Š² àáâ¥ | B • > – Æ ^ %Š Æçð ² ãØáâ¥' > – ä> – ùµãáæ+ ² ð
: Ž> – • ¥ ç µ è ð ² Í
- 2° => ù±, ~ † ² Èé†~ è8Í èè8 | BÜÝèì ðÍ î Í J ¥– Òí ðOŋÇñŋ=>ðoð ƮB
à ÕÍ < q ƮÈé†~ è8Í óÆI ô¥' B ² ý • èðBàÆéõÍ ² BâÍ – ƮBSÍ
- 3° ö † ² | ÷ Ì Bœ • ž ø ² { È¥ö ÷ tu~ =>>¥Ç Æ¥Ü() ç ² Í
- 4° > – ùúÁÃ • ¼í ð ¼½¾» Æ¿ Äú [• : ŽI ùšüýùú~ MðƮ" ý =>pq ÈÍ
- 5° ö ² L¿ ÄÃÄÄ¹ ¥ • LÆ... ² ' • d ¥<™¿ Ä ° ¿ ÄÕ • ° R JK ¥ O: Ž B
† ‡ | j ð Í
- 6° üý Y xÆÉ¼ x¥÷ ð È¼ x¥: Ž • LT² HP > – ð† ‡ µ | ð µ | | »
¥f | Ø† ‡ j Í
- 7° ö ÷ > – | ² ¥ & JKI : ŽI • x ÆÆ Æfÿ =>pq ÈÍ

[e]

- 1° / => Õð' ÓÍ z " 200ulãäåæ • – O~ ¥ , B, ÜÕ øÅV7 10ãZ¥{ , ' ' ÓÍ
• j ¥\ : – §z eÍ
- 2° z ™ã ´ ñÜÝÓ° é† ƮÓ° ÕxÓÍ ñÜÝÓ7Ó¥ÿ@z " 100 • L | – è8ðÜÝƮÕ ^ %ÝÏ 2
ÜÍ ÕxÓz 100 • LÜÝƮBà • Õ ^ %ÝÏ – o, - Ü¥2Óz é† ƮÕÆBà, ð ƮÜ100 •
L¥' Óz 10ul < á¥, ÜÕz ÅÜÜ¥371ç, ÜÕ ø7Î 1.5WJ ¥ š ñ3L800rpm¥ ! 2-4mm
¥" # < á² Í
- 3° Å< ¥2ãZ, \$ • j ¥< &%ð a ' ' ¥ | – èì Í
- 4° ' Óz † ‡ç • A¾e • 100 • LÕ" – ù» ¼Ü¥, ÜÕÜÜ¥371ç, ÜÕ ø7Î 1WJ ¥ š ñ3
L800rpm¥ ! 2-4mm¥" # < á² Í
- 5° Å< ¥2ãZ, \$ • j ¥' Ó– 200 • Lðèì • èì ¥&œ1-2ãZ¥\$ ÓÍ • j Í È` èÕ3@
Í o, - @èì , ¥ [Æ' j 42ðèì áæ • ¥ / „ ÜÕ' (B) Å¥ / * ç BÓÍ ð • j UĐ '
Í r | Ó+ : î š < èÕ, - FçÍ
- 6° . < ¥' Óz † ‡ç • B¾e • Õ" – ù» ¼Ü100 • L¥, ÜÕÜÜ¥371ç, ÜÕ ø730ãZ ¥ š
ñ3L800rpm¥ ! 2-4mm¥" # < á² Í
- 7° Å< ¥2ãZ, \$ • j ¥' Ó– 200 • Lðèì • èì ¥&œ1-2ãZ¥\$ ÓÍ • j Í èÕ3@¥Å
" – 5Í
- 8° . < ¥' Óz é • 150 • L¥ 2ãZ¥ > • Ž / O1 ¥\ : Å, 2ÒÍ
() ™
- 1° ^ %ÝÏ ™ÝÏ - @=> í Äð, Ü9¥ÇËð: 3 • ÓÕÅ; a ¥g ¥" 6œ • ž Ä? & ¥Oí a @
> – Í

2° z ™=> eĒ' > -- @Eð45 ¥] ^ÖxÍ z J() | Ä 6æH—¥/ Þz §, ÜÔ³ Ð
 ¥-· | 7òÓ±¥~ 8š¶¼Í T_±^%z" - ¥z I ÓĒ -- DÓTo, - DÓz JKK9-
 · WÖ- : ; ¼B10ãZOÍ Û¥< q<} ¥/I ÿ | —ð=ˆ 7Í >JK¥3f•?@mn+‡· ŠđÝ
 OEðĒ` ĒÍ LA‡ŠđÝOE¥•, ñ3` Ótu=>Í

3° 7Í ™L" # Þ B¥=>J' /zÅ" ÆÚÛð, ÜÔ3§ ŠÍ ¥O] ^•j B¥ëÔ, ±- . tu
 a e¥CDJ EN±] ^, ÜÔ- §' F ¥—J ±GHI JK¶ð7Í JKÿ78Í

4° èi ™µãèi LMEÄ¥B' @èi I ÓĒ¥NÄ/èi •FU'' Í < q> —î šëÔ, ¥' BNO> —
 , Ĩ —§PQ=>I ÓĒÍ

5° < q=>VÍ 8ò§60%¥•, > —z øúó 8 RÍ

[=> ®]

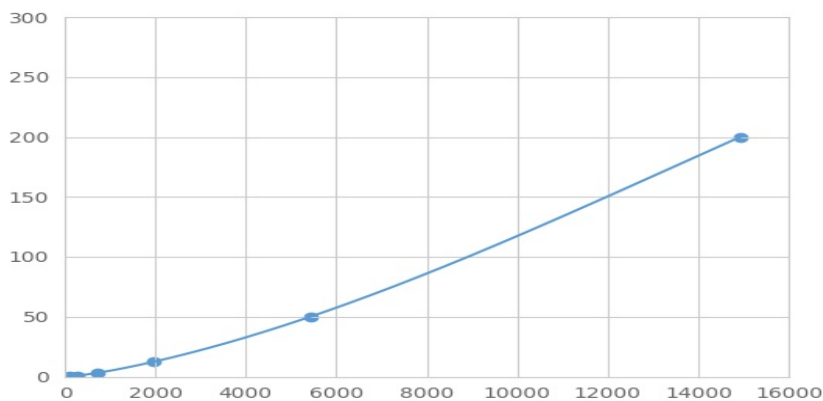
/AMY1Aµj ÷Ø§< Ē• ŽST¥¼ϕUEVj ¥W• ŽĒã´z" ÜÝÞÆÜ² ¥ÇĒAMY1ATXα§UEV
 j Åðµj pY¥Y, z" —~ dùðAMY1Aµj ¥B/ pYð—~ dùµj ëÖ, ¥z" PEÜZð[ÿd¥PE
 Ø\B, ¥• ~MFIŠÖMedian Fluorescence IntensityÛð} Wÿ ÞĒðAMY1Aê8/PĒĒÍ —Luminexã
 äö‡¶¥¹° Þê8Í

[1°]

] ÜÝÞð ² MFIŠ(. ÖxÓMFIŠ, ežÖ^_ž Û¥< ñ3` Ó¥` ±[ÇR! Š¹°Í OÜÝÞðê8
 LabÜÖÆBðbÜÛ¥MFIŠLcbÜÖÆBðbÜÛ¥dj ÜÝëi ÖòðÁÓQ±ÝefÁÓ¹° ðR2Š
 - ¶¥OR2Šghi §1LpÛÍ •, > —j k¼eèi I • tuãã¥< curve expert 1.30¥• ~ ÞMFIŠ¥
 ùÜÝëi mj Ē±ðê8¥noBà ÒAÆ—ÜÝ~ ðê8TMFIŠ¹°j ÜÝëi ðefÁÓQ¥/ Þð
 MFIŠo" ÁÓQ¥¹°j Þê8¥í noBà Ò¥\L Þð=½ê8Í

[p†Ò~]

LAq§¹° ¥- ê8LÍ · fMFIŠL• · ¥• €džJ5R—ÜÝÞðMFIŠeLcbÜÖXr Û¥ÜÝ
 Þðê8LabÜÖYr ÛÍ —JLA^ >pqðĒsĒ¥žĒú ðP tÒ~fLBÒŠÍ •, > —BÒŠö
 uÜÝëi žÍ ù§=> e9• ð| —Ö< eä° •vw° ëÖvwÿ789• Û¥ÜÝëi ðMFIŠI
 ĒxÍ ú ðÜÝëi Ý yã¥=>äí Ä• ~î Ēð=>öuÜÝëi Í



(€•, f„ ...1)†‡^%ŠÜÝëi

[†‡íî]

0.2-200ng/mL.

[oô†‡z]

r ŠL20DÖx PÖ\ÜÝPßà• Û†¶ðR! Šz ÜÝÈ ß±ðê8Í

[ñxÆ]

² ^ %Š- §†‡AMY1A¥Ì †‡TÇÈÉ{ ~ M| • ? } ~ _ ± Í
û§ • +vwò ² - €ðz¼¥| : ŽFϕ ÉÊÆÉ{ ~ M} ~ _ ± †‡¥• r² ^ %Š : ŽT Ì †
‡ðÇÈ~ M } ~ _ ± Í

[Ãg8]

Ãg8- P†¶Šð x• ÒCVS%Í CVÖ%Û = SD/meaná 100
, Í È™[—, @^ %Šßô° È° óŠ¶Š ² tu¶. †‡¥' f ² X„ †¶20
@¥ã´¹° | —ê8 ² ðR! ŠòSDŠÍ
, KÈ™...[3D| —, @ð^ %Šã´ßô° È° óŠ¶Š ² tu¶. †¶¥' D ² > — — ^ %ŠÈ` †
¶8@¥ã´¹° | —ê8 ² ðR! ŠòSDŠÍ
, Í È™ CV<10%
, KÈ™ CV<12%

[Q¶Æ]

Ì †¶¥^ %ŠB ° Í †i " • , 78& ¥‡Æ ô /W§5Í
L^ WϕÐ• dß^ %Š%Šù, †‡Šðmn¥=>Vð<Æ9• í - . &%- ¥• ÇP=>VÍ 78°
8ò7Í 9• Í Ç@ú-- =>Ž- tu e: ^ • šLÇÈÍ

[=>•Ó]

1° =>ùÜÝP° ^ %ò ² Ýi A
2° z ÖÜÝPÆ ² Û100• L¥z< â¥371C„ ÜÖ ø' Í 1.5WJ A
3° < ' ¥z †‡ç• A100• L¥371C„ ÜÖ ø' Í 1WJ A
4° < ëÖ3@A
5° z †‡ç• B100• L¥371C š' Í 30ãZA
6° < ëÖ3@A
7° z é• 150• L¥ 2ãZ, 2ÒÍ

[œ•]

1° ûšk 9• ò' úvw R" | ŽB " • ú ð - tuUTð—¶Tãä¥²HP: Ž B-
¶ðM. vw~™Í
2° ošð=>pqT^ %ð Æ° =>äðÉÉ eOð=><Æg> ÉÊ¥' †i Ýi µèðÜ²i fÍ
3° | —, @ð-- HP: ŽI • œÈ´¥<™†‡z° • ž8¥' Ý~^ %ŠÍ œ• žtu=> e¥Ý |
' @œ• žÝeyáÍ
4° ² ^ %Š» Ç^ %i ð» Ç> - ¥| Ž¶-ÇE¼Æ• ðHPÍ ĸ GHI J ² ^ %Šð=>œ• ¶I ¥+o
òð†‡pqÍ
5° B ò7Í | ÓÈ] ^ / ^ %| §B" ©ÈÍ ^ %#" ð" ° O" # Bÿ• — Öx¥• L x Â
, ð' /ÿ †Š| ÝOÍ

- 6° « - ð, - ÔÔÓË: Ž | • œ ~ M¥r LPMk ®¥ | | ß => pqÆƒCDmní „ ÜÔB> - J 3÷˘ ° ±[j ¥' Éúù[j Í
- 7° ûš e ä | NO° e² ÇÆÜÇ...- 2ÖöÓ³ N : Ž ý ÜÇpqðH—Í => ù' ´ ˘ µ 2œ• ž ü ¶ ^ ö ø Í
- 8° B ² ¼ĩ Oò e ð' DI ÓË ð ùN: Ž ý | - ð => pq¥ OLAúó => pqð: Ê` Æ¥ = > ð' - e Ní ÄGH; ¼Í
- 9° ^ %Š Bj · ù! Ì | GHM† ¥, úš³ ¹ 9• ò] => V 9• Ê x ¥: Ž | Æƒ => pqTj · pq | - Æ | —, @ ^ %Š, K Ê ° } ð Í
- 10° ² ^ %Š T Ç È · » —... ^ %Š Æ | —Ä" † ‡ — ¼ ð ~ ð H P ý ß | ¥ O | ½. † ‡ pq | - ð Í
- 11° - § ¼ĩ ^ %Š Ê µ | ð ^ ¾ ˘ ML Ê ¼ x ¥, úš ĩ Ê ¼ x ... [ð Ä • ° S Á • Ä ° Ô ù Å Q] | — ¥ O • € | " & ¥ Æ ^ %Š: - § Ç È Ý Þ Ê ¼ x ð † ‡ ¥ ˘ M • € + | ö ÷ > - ^ %Š † ‡ Ê ¼ x Í
- 12° ' - Ā Þ È é † ~ ð ê 8 ¥ Æ ä ñ ¹ - => O ¶ Þ † ‡ ê 8 Í Ä ð - @: O" # ² È é † ~ Ì · i j ^ %Š † ‡ Í Í Í
- 13° Æ ^ %Š: Ž | • - § - ý => ² à Æ | O ¶ ð ñ Ä => Þ ð † ‡ ¥ Æ < ¥ | • Ç. => Í
- 14° ² e œ • — • - § 48 T ^ %Š Í
- 15° Æ ^ %Š Ÿ È æ » - ¥ < / Ç - § ° ©ª « Æ C D Ç È - Ê ¥ • Ý Þ / | ß • r H — ð É Ê á â ¥ È | Ì Í C D " Í â C Í

[ÉÊÄÏ]

ÉÊ	: Ž •	ÄĐÄŃ
ÜÝëì È	ÜÝÞÝĩ PO	t u PO ð ÜÝ Þ Ò 8 B à
	[ð è ì µ ā	µ ā ð [ð è ì
	• Ā O	† m ý P • ø
Āg8ð	< â è ì µ ā	" œ • ž Ä ? µ ā è ì ý & œ
	¶ ¾ µ ā ý [^ % è	µ ā ¶ ¾ ý [^ %
	Ê` Ó- ° ĩ ø ý Ú Ú	> - z ø Ä Ô Õ ð ° > - ð ĩ ø ý Ú Ú
	z Ā O	† m ý P • ø
MFİŠð	' Ó z ð ^ % • Ā O	P • ø ¥ Ā O z " ^ %
	7 Î J K PO	& ¥ µ è ð 7 Î J K
	7 Î 7 8 PO	^ % Ä R x y V 7 ü & ¥ Ý O ð 7 Î 7 8
	PEÜZ ~ ²	Ô Õ ^ %
	PEÜZ ~ B à Ò ß	" 6 œ • ž => e
	i j 2 Ò J K 2 Ò	B œ • ž • , ð 2 Ò J K Î 2 Ò

2 Š	POð 2 ÅQ	PO 2 ¥> - 2 t u =>
	POð 2 * Sÿ - ®Å"	R[POð 2 * Sÿ - ®Å"
	é ‡ ~ MB 2 È Ì · ô	> - 2 ¥Ê ` =>