

€• , f „ ... † ‡ (TECK) ^ %Š < Œ

(• Ž • • Lumi nex' † ‡ ' " ")

• — — ~™Š >

œ– • ž Ÿ

| Œ E α ¥ œ– | Š – “ ©ª « ¬!

– ®

[° ±² –]

³ Š < Œ´ – μ ¶ | Œ´ “ ” • „ %• Š > ¹ ° » ¹ ¼ » ½¾¿ ¼ » À Á Â Ã Ä » Å Ä Å Æ Ç ° È É Ê Ë Ì — Ñ Ò Ó

[Š < Œ Æ Ñ]

Š < Ò Ó	Ô	Š < Ò Ó	Ô
%ÖÖ × Ø Ù Ú Û	1	%ÖÖ Ù Ý	4
Ɔ ß à	2	Ɔ ß à á â Æ	1ã 20mL
• ä	1	å æ ç è Æ	1ã 20mL
^ %é Ä Å	1ã 120eL	^ %á â Æ Å	1ã 12mL
^ %é Ä Æ × PE-SA Û	1ã 120eL	^ %á â Æ Æ	1ã 12mL
è Æ	1ã 10mL	ì í î Æ × 30ã Û	1ã 20mL
œ– • ž Ÿ	1		

[ì ð ñ ò ó ñ ô Š <]

1» Lumi nex MAGPIX ò | Lumi nex 100ò | Lumi nex

200ò | È Bio-Rad ò, Bio-Pl ex ò å ÷ × ø ù ÷ ú œ– û ü û ° ý , þ ÿ ð ñ ß Û

2» ' È • „ Ä ú ô

3» á â à ò EP .

4» È ‡

5» •

6» í Ä ò Ñ ú

7» 0.01mol /L × È 1ã Û ç è (PBS) | pH=7.0-7.2

8» ú

9» Ɔ Ö ú

[Š < Œ ò ô ±]

1» ! " òŠ< Æ™# Š< \$%Š< &P' Ç# () Ĩ * + , | - . Š< Æ/ * O1 2P3à » ^ %éÄA
» ^ %éÄB3ô%ÖÖ) ¨ -204Ç| É5Š< * 6¨ 44Ç) ñ-Ĩ

2» œ- / òŠ< Æ™75Š< 8i %9Š< &P' # (ò: ;) Ĩ
+ , ™

Š< ÆÐ P<=>? | %@Aĩ B=â Cœ- Dœ- / ò75Š< ÆøùEFC@A/1GHÐœ- I J Ĩ K
àL±MN3Æ‡ÇòP' Oß|) P±Ð# ½âQR) ST· òĨ

[P³ òUVW]

1 ° ™2- V¨ 1 ° â Í òX¹ P³ EY: 62šMÈ44CLZ | [/ 1,000ãg " 20â \ |] Ç° ^ = |
2Ç° 6¨ -204È-804Ç) | _`abcdĩ

1 ¼™- EDTAÈefgO

2» Pβà (c Ê à)™ È & Pβà Ž v Pβà á â Ä 0.5mL; Ĩ / Y: Í 6¼Ī 10â \ | i Mϕ ϕ Ĩ Đ x _ ` Ñ Ò Û | É ì ; O 2000.0pg/mL Ĩ B ñ 7Gá â Pβà ò EP | È GEP Í Ž v 300ÓL ò Pβà á â Ä | % Ò # (} C Õ Ę á â u 2000.0pg/mL, 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL | Pβà á â Ä (0pg/mL) § " g O Ø Û Ö Ĩ O) Ö @ A ¶ ĩ Ž | È C @ A * æ - y ò Pβà é Ä Ĩ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
TECK	2000.0	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0	pg/mL

3» ^ % é Ä Ä Ö ^ % é Ä B™ Detection A ò Detection B E æ - ù * - x Ø Û æ È Ú Û " • - | 3 æ Ú Ý E È & ĩ ò Ä ϕ š < . P Ĩ © - ù á β 3 ^ % á â Ä Ä È B 1:100 á â (%™ 10ÓL ^ % é Ä A / 990ÓL ^ % á â Ä Ä) | à á á ĸ | á â û â ~ ° r ä ä ò È C @ A # ĩ ò Ä ĸ á ĩ (100ÓL / Ö) | @ æ á ĩ M² á ĩ 0.1-0.2mL Ĩ

4» ĩ ĩ ĩ Ä™ 580mL È ‡ Ž v 20mL ĩ Ä x 30á Ú á â - 600mL - ç g Ä ĩ ; Ĩ + , ™

1» Pβà ò á â § Ç § " E Ö Ĩ - @ Ĩ

2» Pβà * " © - ù 15á \ Đ á ĩ Ĩ ; Pβà è Ç æ - @ C Ĩ

3» Pβà » ^ % é Ä Ä ç g Ä » ^ % é Ä B ç g Ä * æ - È² ò á â Ä á ĩ | á â Ä § Ç á - Ĩ - Ä é ϕ ϕ è è à á á ĸ | _ ` Ñ Ö Ĩ O) Ö @ A ¶ ĩ ò B R Ž * æ - • ĸ | p β • ĸ Ä ú Ĩ * } ~ # ĩ ò ĸ ĩ R á ĩ | O ĸ § ^ æ - • ĸ á ĩ ò m " x % ĸ] ^ % é Ä A M | @ C § ^ š " 10ÓL Û | 3 _ ` ĩ u ĩ ; ĩ ĩ Ĩ

4» * ð s b æ - ñ ' á â L ò Pβà » ^ % é Ä Ä ç g Ä ^ % é Ä B ç g Ä Ĩ

5» ĩ ĩ Ä x 30x Û Ĩ % ¶ ò æ ± | * r : ó - Y : | ϕ ϕ á ĸ | - . ¶ ò ĩ X é Ä ó - @ á ĩ Ĩ

6» Š < Ę Ĩ ó ä Š < O Ä | ö ÷ ĩ á 6 u ç g Ä / æ - | E á 6 L ø Ĩ = Ç t O u ú P ĸ ĩ È P u ù | 3 ò @ A Ĩ # - ý p ý ú ; ĩ | ĩ u @ A ¶ ĩ - § B R | - ĩ X ĩ Ĩ * æ - μ á 6 Ĩ

[P³ • -]

1» ³ è Š < Ę³ | § t æ - | Š < Ę # ĩ u ò ³ x ý | * æ - æ - ù à á . ³ ò = Ç æ - ĸ | ° à ò ³ Ĩ

2» @ A ù² r ° % ³ Ĩ % ~ ĩ ; Ĩ ĩ ; § E P β ò Đ M | - ÷ R • É • @ A ò μ à á à Ö Ö Ĩ % ĩ - à Ĩ % ~ ĩ ; L È L | * ³ y • ò á á È ĩ Ĩ ³ á á ĩ - P B Š Ĩ

3» # ^ ³ § Ĩ E • ž Ÿ # ³ • Ĩ | ø ù - @ ° @ A A Ö É Ž | p + , ³ Ĩ

4» æ - ... Ä Ä Ä Ĩ ñ ò ½¾ ĸ ¼ È Ä Ä ù] Ä = Ç n " ! ... ~ P ò " v # \$ @ A ¶ ĩ - % ĩ Ĩ

5» ³ O Ä Ä Ä Ä Ç ° | t O Ĩ j ³ È & t f ' | %™ Ä Ä () » Ä Ä Ö ĸ » U M N * | # 3 = Ç E ^ % § ± ò + , Ĩ

6» ! - [€ Û È s ½ € Û | . / O ò 1 O s ½ € Û | = Ç t O W³ K à # æ - ò ^ % ¶ ϕ ò 2 3 ¶ ϕ § 4 á | Á § Ú ^ % ± Ĩ

7» ø ù æ - y z ³ |) M N L 5 = Ç n t € Û 6 Ä È 7 Ž Á # \$ @ A ¶ ĩ - % ĩ Ĩ

[8g9:]

1» 2 @ A Ö ò È Ö Đ Ž v 200ul á æ ç è Ä - 3 ° ; | " < / E P Ö ú Ç Y : = 10á \ | • / Ø È Ö Đ Ä ϕ | ^ = - " Ž 8g Ĩ

2» Ž ™ á β ó P β Ö » % à Ö » Ø Û Ö Ĩ ó P β Ö 7 Ö | } C Ž v 100ÓL § ĩ ĩ ; ò P β à x > Š < B ñ 2 Û Ĩ Ø Û Ö Ž 100ÓL P β à á â Ä x > Š < B ñ - ? 9 μ / @ Û | 5 Ö Ž % à x È á á / ò à Û 100Ó L | È Ö Ž 10ul • ä | P Ö Ž Ç Û Ý | 3740 P Ö ú : ó 1.5 Š M | Đ @ A ó 6 O 800rpm | B 2-4mm | C D • ä š 6 Ĩ

- 3» Ç• | 2â \ /™ Äϕ | •) Eò () œØÊ | §-í î Ĩ
- 4» Ě ŌŽ ^ %é ÄAç g Ä100ÓLx ©- úâ! Ū | ÞÖŪÝ | 374C ÞÖ ú: ó1šM| Ð@Aóó O800rpm| B2-4mm| CD• äš 6Ī
- 5» Ç• | 2â \ /™ Äϕ | Ě Ō- 200ÓLòí î Äí î | FÒ1-2â \ |™ ŌÐ# Äϕ Ĩ sbí Ō3C Ĩ μ / ©Cí î / |] Ě G± 75òí î çèÄ | 2 ÞÖGHE Ĩ Ç | 2J Ě ŌÐðÄϕ Xó Ě Ĩ ŠLø ‡ = ðÐ• í ŌKLI uĪ
- 6» q• | Ě ŌŽ ^ %é ÄBç g Äx ©- úâ! Ū100ÓL| ÞÖŪÝ | 374C ÞÖ ú: 30â \ | Ð @Aóó O800rpm| B2-4mm| CD• äš 6Ī
- 7» Ç• | 2â \ /™ Äϕ | Ě Ō- 200ÓLòí î Äí î | FÒ1-2â \ |™ ŌÐ# Äϕ Ĩ í Ō3C | m " í 9: 5Ī
- 8» q• | Ě ŌŽ ë Ä150ÓL| = 2â \ | œ• • M• ¥ () | ^ = ÇKNŌĪ +, ™
- 1» Š< ßñ™ ßñ ©C@A#î ^ ð Þ< | Ě Ě ð = O• ŌŌÇ > œ | ©" | %9• ž Ÿ ^ B) | 3ñœC œ- Ĩ
- 2» Ž ™@A8gí * œ- ©CŽ ð PQ | _` úüĪ Ž M+, §^ RŌK- | 2 à Ž " ÞÖÞö | O, §SòŌ | ϕϕTĐá ĺ Ĩ Wa² Š< Žv® | Ž Løí - ©GŌWμ / ©GŌŽ MNNUO , š x ©VWI Ě 10â \ 3ÐŪ | %→ X¼ | 2n# \$§i ò Y° : óZMN| OÁž [\³ ´ . % , Å ð ß RŽ ò sb Ž Ĩ O] % Å ð ß RŽ | ĺ Å óó b Ō- ©@AĪ
- 3» : ó™ OCD à ^ | @AM* 2ŽÇ Ĩ Ě ŪÝ ð ÞÖ6" ; ÆÐ | 3_` Äϕ ^ | í Ō /² O1 - © œ98g | _` MaQ² _` ÞÖ• " Ě b () | i M² cdef g. ð: óMN : ; Ĩ
- 4» í î ™ à á í Ĩ hi s ^ | Ě Ě Cí Ĩ Løí | Q^ 2í î Ä Ĩ XØĚ Ĩ %→ œ- ðÐí ŌK | * Ě j k œ- / ð- " Ĩ m@ALøí Ĩ
- 5» %→ @AYÐ ; ; " 60% | ĺ Äœ- Ž ; úü ; ; nĪ

[@A / -]

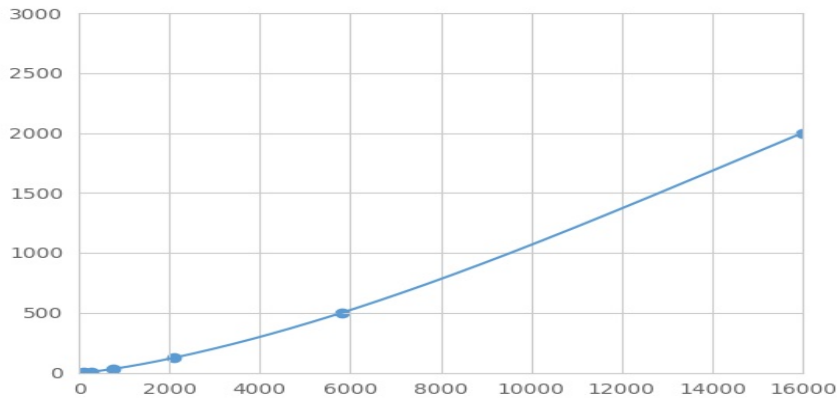
2TECK¶ϕ Ú" • Ž• • , o | l upĚqϕ | r • • í á ß Ž v Þ ß à Ě Þ³ | Ě í TECKW s " " pĚqϕ Ç ð ¶ ϕ ¶ t | [/ Ž v - ~ f ... ð TECK¶ϕ | Ě 2 ¶ t ð - ~ f ... ¶ ϕ í ú / | Ž v Þ Þ u ð v f | Þ Ě w ^ / | â ~ MFIÅ x Median Fluorescence Intensity Ū ð ¼ š à í ð TECK Ĩ ; MI Ě Ĩ Ĩ - Lumi nex á æ ÷ %• | ā ä à Ĩ ; Ĩ

[ā ä]

x Þ ß à ð ³ MFIÅ Hq Ø Ū Ō MFIÅ / g Ō x y z Ō Ū | %óóó b Ō | { ² } Ě n \$ Å ā ä Ĩ 3 Þ ß à ð Ĩ ; O | } Þ x Ě Ō } Þ Ū | MFIÅ Ō ~ } Þ x Ě Ō } Þ Ū | • ± Þ ß x μ mø m² } € • mø ā ä ð R2 Å L • | 3R2 Å , „ f " 1O Ū Ĩ ĺ Äœ- „ ... l g t Ě - © ā æ | %curve expert 1.30 | ā ~ à MFIÅ | Þ ß ‡ ± Ě² ð Ĩ ; | ^ 3 á ā Ō Ō Ð Ě - Þ ß ~ ð Ĩ ; WMFIÅ ā ä ± Þ ß ð € • mø m | 2 à ð MFIÅ %v mø m | ā ä ± à Ĩ ; | ô ^ 3 á ā Ō Ō | ^ Ō à ð @æ Ĩ ; Ĩ

[Šk Ō ~]

O | < " ā ä | O Ĩ ; O ð 7 , Á MFIÅ Ō t 7 , | ½¾ • Ō M8U - Þ ß à ð MFIÅ g Ō ~ } Þ x XĚ Ū | Þ ß à ð Ĩ ; O | } Þ x YĚ Ū Ĩ i MO] Š A ¶ - ð § • Ž | Ō í ü ; ð S / Ž Ō ~ Á h Ō Ĩ ĺ Äœ- Ō Ĩ ø • Þ ß Ō Ĩ " @A8g < Ě ð § i x %8g » Ä • ' » Ĩ Ō • ' ; ; < Ě * Ū | Þ ß ð MFIÅ n # Ĩ ' Ĩ # Ū ; ð Þ ß Ĩ ; " | @A Ĩ Ĩ ^ ā ~ ð ñ ð @A ø • Þ ß Ĩ



(€•, f„ ...† ‡)^ %Š< ŒPβ

[^ %o]

1. 95-2000pg/mL.

[μ ^ %o”]

ŠÅO20GØÙ à x ^ Pβà á â ÄÛ%• ò n\$ÅŽ? ŒPβi # ² òì ; ï

[' Ž]

³ Š< Œ- ” ^ %oTECK| ' ^ %oWÉÊË• ~ P- ž [—~ a² ï
 ”™. • ' ò ³ Lš ò” | | § = ÇI u# ÈÌ ÈË• ~ P-~ a² ^ %o| † Š³ Š< Œ = ÇW ' ^
 %oðÉË~ P —~ a² ï

[ì ©;]

ì ©; - à %o. Å ò 7' > ŒCV, (ï CV × %Û = SD/mean ã 100
 œĐi™] i œCŠ< Œ » Í » Å. Å ³ - ®. „ ^ %o| È• ³ s ž %o. 20
 C| á Bã ä Ši ì ; ³ ò n\$Å ò SDÅ ï
 œNi™f] 3GŠi œC ò Š< Œ à β » Í » Å. Å ³ - ®. „ %o. | ÈG ³ œ- i ®Š< Œ s b %o
 • 8C| á Bã ä Ši ì ; ³ ò n\$Å ò SDÅ ï
 œĐi™ CV<10%
 œNi™ CV<12%

[T. Ž]

' %o. | Š< ŒE ± Đÿ %¿ Ä: ;) | Ž 6 A2š ” 5% ï
 Oj š E ò † f Š< ŒE ÷ / ^ %oÅ ò ³ ' | @AY ò ¤ ¥ < É ï O,) E®\$| | ÉS@AYĐ: ; » ;
 ; ò: ó < É ï É C i ®@AŠL- ®8g = | ” ©Oí ï ï

[@Aª ø]

- 1» @AÛPβà » Š< ò ³ BñD
- 2» Ž x Pβà È ³ Û100ÓL| Ž• ä | 374C PÖ ú « ó 1.5š MD
- 3» • ØÉ | Ž ^ %oé ÄA100ÓL| 374C PÖ ú « ó 1š MD

- 4» • í Ö3CD
- 5» Ž ^ %é ÄB100ÓL| 374C Ð« ó30â \ D
- 6» • í Ö3CD
- 7» Ž ë Ä150ÓL| = 2â \ / NÔI

[• Ž]

- 1» " ² <Éô- • ' n- ŞÇ | { ®ü| ò# # / - - ®Xoò° . Wăæ| ³ Kà=Ç E® . òP, • ' ±²İ
- 2» µ³ ò@A¶-WŠ< ò Ž»@A òÈÌ 8g3ô@A¤¥@tÈÌ | *ÿ Bñà òP³ ñ•İ
- 3» Şi œCòì ®Kà=Çn " ' İ B| %™^ %" » µ¶; | * } ~Š< ÆÐ• žÿ- ®@A8g| . , ¹ ‡ · žÿ g" İ
- 4» ³ Š< Æâ° Š< â° œ- | ŞÇá-É»I í ®òKàİ è cdef³ Š< Æò@A• ž¼n• . µ ò^ %¶-İ
- 5» E ò: óLøÍ _` 2Š< ½¾E¿ ÁÍ İ # Š< &Ì Ì Á3CD ^ • -~ úü| †O€Ù Ā òÉ&2# \$%ÅŞBRİ
- 6» Ā! Āò ÄÖÖÖÍ =Çn " ' ~ P| ŠOI i ² Ā| Şn @A¶-í u_` ³ ' İ PÖEœ- MO xÆÇ] ±| * ðüü] ±İ
- 7» " 8g Şj k» 8gÈî È î f-NÔ÷øÉ* Q =Ç#\$ î ¶-òK-İ @Aú* ÊÀËN• ž ÿpÌ Š÷úİ
- 8» E ³ I ñ3ô8gòÈGLøÍ ò7...Q=Ç#\$Şi ò@A¶-| #3O] ü @A¶-ò=sbŽ | @ AòÈ®98gQi ^ cdWI İ
- 9» Š< ÆE±Í ú\$' LcdP^ | İ " ' İ <Éôx@AY<Éİ ' | =Çní u@A¶-W±Í ¶-Ş® \$ÈŞi œCŠ< ÆœNİ Ð¼ò+, İ
- 10» ³ Š< Æ WÉ»Í Ñi j Š< ÆÈŞi m" ^ %oi ®• ò~ òKàÿ Æ| #3Şòq^ %¶-Ş®\$ò +, İ
- 11» - " İ ñŠ< ÆÍ ¶çò` Ó/ | i Os ½€Ù | İ " ñs ½€Ù#f] òÔÆ», f> Ö» ù...mm* x Şi | #3½¾4- ") Öj Š< Æ=- " É» s ½€Ùò^ %o| | i ½¾4‡Şøüœ- Š< Æ^ %s ½€Ùİ
- 12» * ° Ö àÍ %~ òì ; | È óã° @AR• à^ %oi ; İ x ò• - =3CD ³ Í ^ ~ İ , " ±Š< Æ^ %o İ
- 13» j Š< Æ=ÇŞ• - " ®! @A³ ŽŞR• ò Ø@A àò^ %o| • %o| » †Üq@A*İ
- 14» ³ 8g• ži • - " 48TŠ< Æİ
- 15» j Š< Æ | ¤¥œ- | %2É- " ©ª « -È_` É» - Ú| ½ 2Ş †ŠK-òÜÜ | ÝŞP B_` " à _İ

[ŪŪĂá]

ŪŪ	=Ç/ †	Ăâmă
Pß İ	PßàßñŞI R	- ®I RòPßàă; áâ
] ôí î Şàă	àăò] ôí î
	ĂŞi R	^ ‡ I Ăú

i ©;	• ä í î š à á	%• ž Ÿ ^ B à á = í î F Ò
	á ĺ š à á] Š < š	à á á ĺ] Š <
	s b ž - » Ń ú Ü Ý	œ- Ž ú ^ á æ y ò » œ- y ò Ń ú Ü Ý
	Ž š î R	^ ‡ I Ä ú
MFI Å	Ě Ō Ž ò Š < , š î R	I Ä ú ì R Ž v Š <
	: ó M N š I R) Ö à ò : ó M N
	: ó : ; š I R	Š < ^ n ° - Y : p) Ö B R ò : ó : ;
	PE P u ~ Ě	å æ Š <
	PE P u ~ á â Ō Ō š	% 9 • ž Ÿ @ A 8 g
	" ± N Ō M N N Ō	E • ž Ÿ ĺ Ä ò N Ō M N ð N Ō
³ Å	š I R ò ³ mm	I R ³ œ- y z ³ - ® @ A
	š I R ò ³ - V • - m "	U] I R ò ³ - V • - m "
	% ~ P E ³ Í Î ,	œ- y z ³ s b @ A