

€• , f „ ... † ‡ ^ % (NSE) Š < Œ• Ž

(• ...• ' Lumi nex' " " • — —)

~ ™ Š > œ• ž Ÿ

™; € £

α ¥ | § " © ™ª « ™ ¬ - ® ¯ ° !

± ² ³

[μ ™]

• Œ• Ž , ™¹ ° | • — —» ¼ < » • ž Ÿ ½¾ ½ Å Å Æ Ç È Ä Å É Ê Ë Ì Í Î Ï Ð Š > Ë | Ñ Ò Ó

[Œ• Ž Ô Õ]

Œ• Ö ×	Ø¼	Œ• Ö ×	Ø¼
96 Û Ü Ù Ü Ý Þ ß	1	96 Û Ü à á	4
â ã ä	2	â ã ä å æ È	1 Ç 20mL
• è	1	é ê ë ì È	1 Ç 20mL
Š < í È A	1 Ç 120î L	Š < å æ È A	1 Ç 12mL
Š < í È B Ü PE-SAB	1 Ç 120î L	Š < å æ È B	1 Ç 12mL
ï È	1 Ç 10mL	ð ñ ò È Û 30 Ç ß	1 Ç 20mL
™; € £	1		

[ó ô õ ö ÷ ø Œ•]

1. Lumi nex MAGPIX[®] Lumi nex 100[®] Lumi nex 200[®] Ì Bio-Rad[®], Bio-Plex[®] è ù Ü ü ý ù þ ™ÿ ÿ´ , ó Š ā ß
2. Ì • ¼ È þ ø
3. å æ ä ö EP .
4. Ì "
5. •
6. ñ È ö Õ þ
7. 0.01mol / L Û Ì 1 Ç ß è ì (PBS)^a pH=7.0-7.2
8. þ
9. % â Û þ

[Œ• Ž ö ø! " μ]

1¿ # \$ % ö œ • Ž œ & ! œ • ' (œ •) â * Ę & + , Ó - . /^a O1 œ • Ž 2- 3 4 5 â ã ä ¿ Š < í È Á
¿ Š < í È B 6 ø 9 Û Ú , - -207C^a Í 8 œ • - 9 -47C, ðTM Ó
2¿ TM 2 ö œ • Ž œ : 8 œ • ; ó (< œ •) â * & + ö = > , Ó
. / œ
œ • Ž Ô % ã ? @ A B^a (C D ó E @ é F TM G TM 2 ö : 8 œ • Ž ü ý H I F C D 21 J K Ô TM L M Ó N
ä O μ P Q 6 Ž " È ò â * R ã^a , Σ μ Ô & ! Á é T U , V W » ö Ó

[â · ö X Y Z , _]

½¾œ5OY - ½¾é Ñö [½â · H \ = 92] PÌ 47C O^{^a} _ 21,000çg - 20é`^a a Ę¾b@^a
5 Ę¾9 - -207CÌ -807C, ^a c d e f g h Ó
½ÄœTM EDTAÌ i j k R^o l · X Y â · ^a 5â · H X Y 2 ö 30é` Ô - 2-87C 1,000çg - 15é`^a a Ę¾
b@Š<^a Ì 5 Ę¾9 - -207CÌ -807C, ^a c d e f g h Ó
ÄÄÄÄœ« m n o ö ÄÄp ö ÄÄö q - r ! & « m
1B a ~ ¼ ÄÄ s^a H ´ t P B S Û 0.01mol / L^a pH=7.0-7.2 B Ñ¾ñ u ½ È^a ÄÄÿ v x w Ó
2B 5 ÄÄ x y] s^a ' Ä ö z 9 H { È ö | ! } ~ Ä Ç è ì È (• € I S 007^a ¶ • , f â „ Ý ö ... ÄÄ » † ‡
^ « m n o ö è ì È) ö % Š ' S p Ñ Û •] ö ÄÄ < œ • Ž B Ó Û S ¼ | • • = 1:20-1:50^a ' • œ 1m L Ä Ç è
ì È Ñ' z 20-50mg ÄÄ · Ó B
3B 5 " 1 ö " • È • O - - ~ TM Š > ¾ Ó
4B 5 p ö ö ÄÄ È 10,000çg - 5é`^a œ • ž^a Ę¾b@TM - Š < Ì 9 - -207Cÿ , Ó
ÄÄ Ä Ç È œ H é ê œ D ÿ^a ÄÄ ó ð TM 6 ÿ q - ~ TM œ
1B ç È ÄÄ ¶ x TM t P B S ¥ ¥¾ñ^a _ 2TM | „ Ý % S ^^a - 1,000çg - 5é` 2 O Y Ó Û " · ÄÄ @ ©
O -^a « O Y B Ó
2B 5 O Y 1 ö ÄÄTM t P B S ñ 3 F G
3B 5 ÄÄTM } ~ Ä Ç è ì È w " š - > R 107 J ÄÄ / - ®^a • - ó œ^a ÄÄ @ 6° ± - - 2 ~ TM Š í È > ¾ Ó
4B 5 â · - 2-87C 1,500çg - 10é`^a œ • ž^a Ę¾b@TM - Š < Ì 9 - -207Cÿ , Ó
ÄÄ È É Ę¾ Ì Í Î š > â · œ - 1,000çg - 20é`^a a Ę¾b@Š<^a Ì 5 Ę¾9 - -207CÌ -807C, ^a
c d e f g h Ó
. / œ

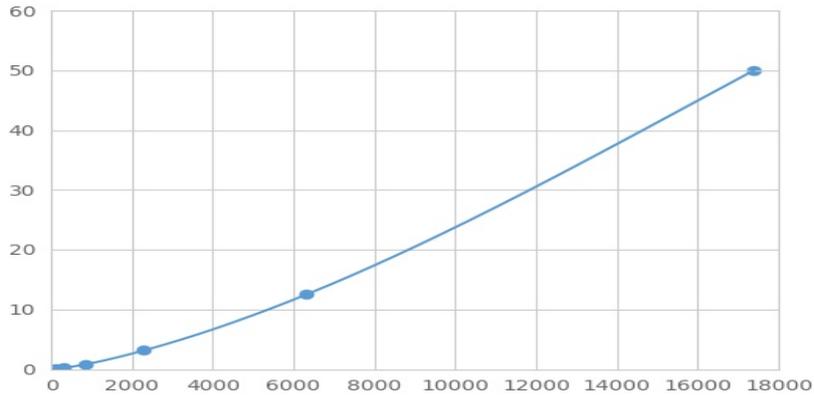
1¿ 6 Ę â · ' ó - % , ^a 47C,] - 13^a -207C« - O1 J K^a -807C« - O2 J K Ó
2¿ â · ´ μ í ½ r ¶ · ¿ 2 Š < 1 -^a " Ž í ½ â · « ° ° ± Ž » Š < Ó
3¿ â · TM ÿ ¶ è ¼ ' ½ š \ =^a « ¶ ' h Ç Ó
4¿ ¾ - ¿ ¼ Š < Ø ,^a ÄÄÄÄTM ½¾Ä « V ½ Ä k R · ° ± Š < Ó

[Lumi nex200 é ê û]

- 1. é ê | • œ 50u LG
- 2. • ' n o œ • è Mag P l e x ;
- 3. Ä • è ¼ œ 50 Ä / Ç ;
- 4. M F I È œ Medi an.

[œ • ã õ]

1¿ TM ÿ 5 & ! ö œ • â · è ¼ ' ½ š \ = Û 18-257C B^a • - x œ • Ž H² É P Q Ô « È TM a - x a ´ .
F œ D & ó ö % ã ? œ •^a 5 : 8 ö % ã ? ø œ • (È » ? Ì , Ó



(€• , f„ ...† ‡ ^ %)Š< Œ• Ž â ä

[Š< _____]

0.05-50ng/mL.

[_____ Š< —]

Ž È R20J ÜÝ ä Û b â ä ä â æ È ß < » ö p' È' A Ø ä ã ò & ¶ ö ð > Ó

[f„ ...]

• Œ• Ž™ Ñ Š< NSEª • Š< Z Í Î Ï Ñ > S™ Ç] š > e ¶ Ó

! Ñ œ 1 " • ø • N • ö — pª « @ Ê L y & ! Ï ð Ì Ï Ñ > S š > e ¶ Š<ªª Ž• Œ• Ž! @ Ê Z # • Š< ö Í Î > S! š > e ¶ Ó

[Ï Ñ >]

Ï Ñ >™ ä < » È ö 9 „ ž Ø CV q + Ó CV Û % ß = SD/mean Ç 100

ÿ Ô ò œ a m ÿ F Œ• Ž ÿ Ñ ÿ È » È • ° ± » ¼ Š<ªª Í • v j < » 20

Fª é â æ ç « m ð > • ö p' È ø SD È Ó

ÿ Q ò œ ‡ a 3 J « m ÿ F ö Œ• Ž é â ÿ Ñ ÿ È » È • ° ± » ¼ < »ªª Í J • ™ m² Œ• Ž w f <

» 8 Fª é â æ ç « m ð > • ö p' È ø SD È Ó

ÿ Ô ò œ CV < 10%

ÿ Q ò œ CV < 12%

[W» ...]

• < »ªª Œ• Ž H! " µ Ô Ç (Å Æ = > ,ªª £ ... 8 C 5] Ñ 5% Ó

Rª] § ø " j Œ• Ž ¥ | ÿ 2 Š< È ö ¶ •ªª CD \ ö § " ? Ì ó ¾ , G² &ªª © Í VCD \ Ô = > ÿ =

> ø = ø ? Ì Ó Í F! m² CDªª N° ± : k @ªª « Ñ R ñ ò Ó

[CD- ù]

1 ÿ CD ÿ ä ä ä ÿ Œ• ø • ä ö G

2 ÿ' Û ä ä ä Ì • ß 100 Ö Lªª ' • èªª 377 C%ªª Û p @ ö 1.5] PG

3 ÿ • Û Íªª ' Š< í È A 100 Ö Lªª 377 C%ªª Û p @ ö 1] PG

- 4¿ • ñÚ3FG
- 5¿ ' Š< í ÈB100ÖLª 377C Ó@ö30é` G
- 6¿ • ñÚ3FG
- 7¿ ' ï È150ÖLª ? 2é` 2PØÓ

[ǂ]

- 1¿! -µ! ?! ø` " • p° « Ê ¥• ± ¥ö&! &! 1²° ±[r ö³ » Z é êª . Nä@Ê H² » öS¼" • ´ µÓ
- 2¿ „ ¶öCD¹ - ZÊ• ö! " ...¿ CD öĬ Đ: k6øCDŠ" -xĬ Đª - Ç ãõã öâ· ö Ó
- 3¿ « mÿFöm² Nä@Êr! «· òâª • æŠ< -¿ „ ¹ >ª - • , Ê• ŽŌĭ ÇÉ° ±CD: kª ° » ¼ " ³ ĭ ÇÉκk- Ó
- 4¿ · Ê• Ž è½Ê• è½ ™ª « Êä™Ĭ ¾pð±öNäÓè! efgh· Ê• ŽöCDĭ Çĭ r " 1 „ öŠ< ¹ - Ó
- 5¿ H ø=öOúÑcd5Ê• ÅÁHÃÃÑÓ&! Ê•) Ĭ Ĭ Ä6EF ` • š> pÿª " R„ Ý Ç %öĬ (5%&< È« ãUÓ
- 6¿ Å\$Æö%ÇÚÚŨÑ@Êr! «· > Sª ŽRnkµÈª «r CD¹ - ðyab¶· Ó%âÚH ™ PQ | ÉÊª´ª - ó ÿª´Ó
- 7¿! -: k «l m¿: kĚñĬ ñ‡™PØúùĬ , T! @Ê%& ñ¹ - öNšÓCDÿ- Ĭ ÄĬ Pĭ Ç É Ĭ ÇüþÓ
- 8¿ H · pð6ø: kōĬ J OúÑö9^ T@Ê%&« möCD¹ -ª &6R_ CD¹ - ö@wf ...ª C DöĬ ²; : kTóÇefYpÓ
- 9¿ Ê• ŽH´Đÿ' • OefSŠª Ñ! -¿ Ö?Ĭ ø{ CD\?Ĭ ò„ª @Êr ðyCD¹ - Z´Đ¹ - «² &Ĭ « mÿFÊ• ŽÿQòÓ¿ö- . Ó
- 10¿ · Ê• Ž#ZĬ ¾ĐŌmnÊ• ŽĬ «mq-Š< m² fö> öNä •ª &6« ŌuŠ< ¹ - «² &ö - . Ó
- 11¿ ™-pðÊ• ŽÑ° | ödÖ1 ©kRwÁ„ Ýª Ñ! -öwÁ„ Ý&‡aöxÉ¿qøž Ú¿ü^ qo, {! «mª &6ÃÃ™-, ÛκÊ• Ž@™-Ĭ ¾ wÁ„ ÝöŠ<ª ©kÃÃ« «üÿ ™Ê• ŽŠ< w Á„ ÝÓ
- 12¿ -´Ú äÑ <> öð>ª Ĭ ÷æ´CDU» äŠ< ð>ÓŪ ö~™@6EF · Ñ Š> ò¼-´Ê• ŽŠ< Ó
- 13¿ κÊ• Ž@Ê« ~™-² #CD· ! " ...«U» öfÜCD äöŠ<ª´ªª ¾" ÝuCD, Ó
- 14¿ · : kĭ Çm ~™-48TÊ• ŽÓ
- 15¿ κÊ• Žκ¥´ © ™ª • 5Ĭ™- - ®` ° Ĭ abĬ ¾™Pª Å 5« " ŽNšößàª á«â āab-äª aÓ

[BàÇå]

Bà	@Ê¹"	Çæqç
âã ò	âãääãõ«nU	° ±nUöâãääè>âæ
	aøñò«ãé	ãéö aøñò
	È«ĭ U	Š< n Èp

ï - >	• èñò« ãé	(i çÉÆEãé? ñò HÕ
	äÃ« ãé aÆ• «	ãéäÃ aÆ•
	wf i ™ ¿ Öp à á	™' pÆéê} ö ¿ ™ } öÖp à á
	' « i U	Š< n Èp
MFI È	Î Û' öÆ• ¼« i U	n Èp ^a i U' zÆ•
	=öPQ« nU	, Ûã ö=öPQ
	=ö=>« nU	Æ• Æp½š \ = , Ûã Uö = ö=>
	PEâ x> È "	éêÆ•
	PEâ x> åæØØ«	(< i çÉCD: k
	- ´ PØPQPØ	H i çÉÃÃöPØPQØPØ
· È	« nUö · qo	nU · ^a ™} ~ · ° ± CD
	« nUö · OY ~ ™q—	XanUö · OY ~ ™q—
	< > SH · ÑÒ¼	™} ~ · ^a wf CD