

€ • , f „ ... † 3(PSME3) ‡ ^ %Š <
 (Œ • Ž • Lumi nex • ' ' " " •)
 — — ~ ™ Š >
 œ — • ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ — | § — ¨ © ª « ¬ !

- ® -

[° ± ² —]

³ %Š < ´ — µ ¶ ¸ “ ” • • „ ˆ • ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ À Á ¼ ½ ¾ À Ã Ä Å Æ ½ Å Ç È É ¼ Ê Ë Ì Í Î Ñ ™ Ò Ó
 Ô Ù Ú Û Ü Ý Þ ß à á â ã ä å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ñ Ò Ó Ô Ù Ú Û Ü Ý Þ ß à á â ã ä å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ñ

[%Š < Ò Ó]

%Š Ò Ó	Ö	%Š Ò Ó	Ö
96x Ø Ù Ú • Û Ü	1	96x Ø Ý Þ	4
ß à á	2	ß à á â ã Æ	1ä 20mL
Œ å	1	æ ç è é Æ	1ä 20mL
‡ ^ è Æ A	1ä 120èL	‡ ^ â ã Æ A	1ä 12mL
‡ ^ è Æ B Û PE-SA Û	1ä 120èL	‡ ^ â ã Æ B	1ä 12mL
ì Æ	1ä 10mL	í î ï Æ Û 30ä Û	1ä 20mL
œ — • ž Ÿ	1		

[ð ñ ò ó ô õ %Š]

1½ Lumi nex MAGPIX ò | Lumi nex 100 ÷ | Lumi nex
 200 ÷ | Ê Bi o-Rad ò, Bi o-Pl ex ò æ ç ø Ù ù ú ø ù œ — ü ý ü ° þ , ÿ ñ ‡ à Û
 2½ • Ê Ž ÿ Æ ù õ
 3½ â ã á ó EP .
 4½ Ê ' .
 5½ Œ
 6½ í Æ ó Ó ù
 7½ 0.01mol /L Û Ê 1ä Û è é (PBS) | pH=7.0-7.2
 8½ ù
 9½, ß Ø ù

[%Š < ó õ ±]

1½ ! " ó%Š< š# %Š\$%%Š&B' É# () Ñ* +, | - . %Š< / * O1 2Bà á ½‡ ^ êÆA
½‡ ^ êÆB3ð%×Ø) " -204C| È5%Š* 6" 44C) ò—Ñ
2½ œ—/ ó%Š< š 75%Š8ð%9%Š&B' # (ó: ;) Ñ
+, š
%Š< Ò, B<=>? | %@AðB=æ Cœ—Dœ—/ ó75%Š< ùúEFC@A/1GHÒœ—I J ÑK
áL±MN3< ' ÉóB' Oà |) P±Ò# ¿æQR) ST· óÑ

[B³ ó UVW]

¿ ÄÄ¾š §XYZó¿ Ä[òÁ¾ó\ •] # §X
1Ü^—, ¿ Ä_ | E° ` PBSÛ0.01mol/L| pH=7.0-7.2ÜÏ ¼î a»Æ| Ä¾übÖcÑ
2Ü2¿ Äde¹ _ | \$Áó f 6EgÉóh i j ÄÄèéÆ(kl IS007| ²mnoβ€• ó...ÄÄ· pq
r §XYZóèéÆ)óst \$PüÏ ÛŽ¹ ó¿ Äuvwx ÜÑÛP, çyz =1:20-1:50| { wš 1mLÄÄè
éÆÏ | f 20-50mg¿ Ä ³ ÑÜ
3Ü2} . ó~•Æ€L•, f„ ...† ¼Ñ
4Ü2[ò óÁ¾Æ10,000äg " 5æ‡ | ^ %Š | É ¼< =—" ‡ ^ È 6" -204CÈ) Ñ
ÄÄÄÄÆš Eæç%A• ü | ÄÄðŽ—3È\ • f„ š
1Ü• • ÄÄ² ' —` PBS' ' ¼î | " /—" €•, • — | " 1,000äg " 5æ‡ / - VÑÛ~—ÄÄ= ~
L " ™§ - VÜÑ
2Ü2- V. óÄÄ—` PBSÏ 3CD
3Ü2ÄÄ—i j ÄÄèéÆc ~...> ; O107GÄÄ/œ• | wž ðv | ÄÄ= 3ÿ •, | f„ ...êÆ† ¼Ñ
4Ü2B³ " 2-84C 1,500äg " 10æ‡ | ^ %Š | É ¼< =—" ‡ ^ È 6" -204CÈ) Ñ
ÄÄÇÈÉ ¼ÈÈ | ~ ™B³ š * 1,000äg " 20æ‡ | ^ É ¼< = ‡ ^ | È 2É ¼6" -204CÈ-804C) |
Φ Ε ρ ¥ | §Ñ
+, š
1½3ÉB³ \$ð> ") | 44C) ¹ " 1" | -204C§ • L1GH| -804C§ • L2GHÑ
2½B³ ©ª ê»] « ¬ - / ‡ ^ ®ž | ' xê» B³ § ^ ÿ x° ‡ ^ Ñ
3½B³ œ—ü² è±\$² ...³ : | §² | þœ• §ÄÑ
4½† " ' , ‡ ^ Òn | µ¶· , œ—» ¼¹ §S» ¾° O ³ ÿ ‡ ^ Ñ

[Lumi nex200 æçø]

- 1. æç çy š 50uLD
- 2. Ž • Y Z š ÇÈ MagPl ex;
- 3. » ÇÈ , š 50¼/½;
- 4. MFI ¾š Medi an.

[%Šà ò]

1½œ—ü 2# ó%Š B³ è±\$² ...³ : Û18-254CÛ| wž ' %Š< E®¿ MNÒ§Äœ—| * ^ ©³
C%A#ðó, B< %Š | ý 275ó, B< ð%Š%A• <Ä) Ñ
2½Bà á (| Äá)š Ä&Bà á | f Bà á âãÆ0.5mL| Ä /³ : Æ6´ Ç10æ‡ | XM' ' ÈÉÛΦΕÈ
ÈÛ| Èí ; O10.0ng/mLÑà ò7Gâã Bà á óEP | ÄGEP Ï | f 300Ï LóBà á âãÆ| wí # (m
CÏ z âã e 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL| Bà á âã
Æ(0ng/mL)™š ° OÚ• × ÑO) Ï @A®ž • | ÄC@A* œ—i óBà á êÆÑ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PSME3	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3½ ± ̂ é ÆA Õ ± ̂ é ÆBŠ Detection A Õ Detection BE œ—ü * — ÆÑ Ò ÆÉ Ó Ô " f , | 3 œ Ò ÆÉ
 • Ê & Å ó Æ Ç % y . × Ñ © — ü æ Ø 3 ± ̂ â ã ÆA Ê B 1:100 â ã (wš 10l L ± ̂ é ÆA/990l L ± ̂ â ã ÆA) | Û æ Ú Á | â ã ü Û n ° b Û Ý ó Ä C @ A # ð ó » , P [(100l L / x) | @ B P [M² P [0.1-0.2 mL Ñ

4½ í î ï ÆŠ 580mL Ê ' | f 20mL î ï ÆÛ 30ä Ü â ã ...600mL...à ° Æí ; Ñ
 + , Š

1½ B à á ó â ã § Æ™ š E Ø Ĩ Ÿ Ñ

2½ B à á * " © — ü 15æ ± Ò P [Ñ ' B à á á Æ œ — © Ñ

3½ B à á ½ ± ̂ é ÆA à ° Æ ½ ± ̂ é ÆB à ° Æ * œ — Í ² ó â ã Æ P [| â ã Æ § Æ Ú — Ñ — Æ â ' ' â ã Û æ Ú Á | Ç Ê Ë Æ Ñ Ö) Ĩ @ A ® ž ó à R • * œ — Ž , | ý à Ž , Æ Û Ñ * m n # ð ó , á R P [| O , § v œ — Ž , P [ó \ • Û w ^ ± ̂ é ÆA M | ® C § v 1 " 10l L Û | 3 Ç Ê æ í ; ç è Ñ

4½ * é c ¥ œ — é Ê á ã L ó B à á ½ ± ̂ é ÆA à ° Æ ± ̂ é ÆB à ° Æ Ñ

5½ î ï ÆÛ 30x Û Ĩ w ® è ç © | * b : ì ...³ : | ' ' Ú Á | ... ® è ĩ í ê Ā Ĩ Ÿ P [Ñ

6½ % Š < Ĩ ĩ æ % Š Ö Æ | ð ñ ð P 6 e à ° Æ / œ — | E P 6 L ò Ĩ = Æ ' O ó ô P , è Ê P ð ö | 3 ö @ A Ĩ # — ÷ ø ù ô ; è | æ e @ A ® ž § à R | ú ... ĩ í ù ç Ñ * œ — µ P 6 Ñ

[B³ f ,]

1½³ ü ý á p % Š < ³ Ÿ | § p ' œ — ' % Š < # æ e ó ³ • ÷ | * œ — œ — ü Û æ . ³ ó = Æ œ — , | ° Û ó ³ Ñ

2½ @ A ü ² b ° ^ ³ Ĩ ^ ™ í ; Ñ í ; § E B à ó Ò M | — ñ R • Ê • @ A ó - á â ã Ĩ Ñ w ž á Ĩ ^ ™ í ; L Ê L | * p ³ — ó â ã Ê í Ñ ³ â ã ð — P B Š Ñ

3½ # ± ³ § ð E • ž Ÿ # ³ • Ĩ | ù ú Ÿ ° @ A A Ĩ Ê • | ý + , ³ Ñ

4½ œ — Ä Ä Æ [ò ó ç Ä Ä ¾ Ê Ä Ä ý ^ Æ = Ä] " — ™ P ó f @ A ® ž è Ñ

5½ ³ O Ä Ä Ç È É ¼ | ' O ' Y ³ Ä ' ! " | w š Ä Ä # \$ ½ Ä Ä Ö , ½ U M N % | # 3 = Ä E ± ^ § © ó & ' Ñ

6½ (" € • Ê c ç € • |) * + ð , + c ç € • | = Ä ' O W ³ K á # œ — ó ± ̂ ¶ Ç ö - . ¶ Ç § / P | ' § Û ± ^ © Ñ

7½ ù ú œ — i j ³ |) M N L O = Ä] ' € • 1 Ä Ê 2 • 1 @ A ® ž è Ñ

[3° 45]

1½ 2 @ A Ø ó Ä x Ò | f 200ul æ ç è é Æ — 3° 6 | " 7 / E , B Ø ù É ³ : 8 10æ ± | • / Ñ Ä x Ò Æ Ç | < = — " | 3° Ñ

2½ | š æ Ø ð B à x ½ ^ á x ½ Ú • x Ñ ð B à x 7 x | m C | f 100l L § X í ; ó B à á Û 9 % Š à ò 2 Û Ñ Ú • x | 100l L B à á á ã Æ Û 9 % Š à ò - : 4 - / ® Û | 5 x | ^ á Û Ê á ã / ó á Û 100l L | Ä x | 10ul Ç à | , B Ø | É Ý P | 374C , B Ø ù : ì 1¹ M | É ; < ð 6 O 800rpm | = 2-4mm | > ? Ç å % 1 Ñ

3½ É Ç | 2æ ± / ^ Æ Ç | Ç) @ ó # \$ Ç Æ Ñ Ä | § — Ĩ Ĩ Ñ

4½ Ä x | ± ̂ é ÆA à ° Æ 100l L Û © — ü P [Û | , B Ø Ý P | 374C , B Ø ù : ì 1¹ M | É ; < ð 6 O 800rpm | = 2-4mm | > ? Ç å % 1 Ñ

5½ÉÆ | 2æ† / ^ ÆÇ | Äx—200l Lóî ÿ Æî ÿ | AË1-2æ† | ^ x Ò# ÆÇÑc ¥î Ø3C
Ñ- / ®Cî ÿ / | ^ ÊB©75óî ÿ èéÆ | 2, BØBCE DÉ | 2E E x ÒóÆÇí ÿ Æ
ÑxL òu=ñÉÆ î ØFGI eÑ
6½ aÆ | Äx | † ^ èÆBà° ÆÛ©—ÛP[Ü100l L | , BØÝP | 374C, BØ ù: 30æ† | É
; < ò ó 800rpm | = 2-4mm | > ? Æå % 1 Ñ
7½ÉÆ | 2æ† / ^ ÆÇ | Äx—200l Lóî ÿ Æî ÿ | AË1-2æ† | ^ x Ò# ÆÇÑí Ø3C | \
• X455Ñ
8½ aÆ | Äx | ÿ Æ150l L | 8 2æ† | æŽ • H~—# \$ | < = É F I ÖÑ
+, š
1½%Š à ò š à ò ®C@A# òv ó, B< | È ò = J Ž x ØÉ > Æ | > " | % 9 • ž Ÿ v B) | 3 ò ÆC
æ—Ñ
2½ | š @A3° ÿ * æ—®C • ó KL | Ç E ö ö Ñ | M+, š v MËK~ | 2 á | ", BØx ÿ
| O, š N ö x • | ' ' OÉ Ú Á Ñ W x ² % Š | f ® | | L ò Ĩ - ®G x W- / ®G x | MNNPO
, 1 Û ®QR[E 10æ† 3 Ò Û | wž S ' | 2 | š X ó T° : ÿ UMN | J 1 ž VW« ¬. ^ , ¾ ó à
R • ò c ¥ • Ñ O X ^ ¾ ó à R • | . , ó 6 ¥ x Ÿ @AÑ
3½: ÿ š O > ? á Y | @AM* 2 | É Ā Ê Ý Þ ó, BØ6 " 6 < Ò | 3 Ç E Æ Ç Y | î Ø / ² O 1 Ÿ
Æ 4 3° | Z [M \ Q ² Ç E, BØ f " Ā] # \$ | X M ² ^ _ ` a b · ó : ÿ MN : ; Ñ
4½ î ÿ š Û æ î ÿ c d c v | E Ä C î ÿ L ò Ĩ | Q v 2 î ÿ Æ I í Ñ Ā Ñ wž æ—ñ É î Ø F | * E e f æ—
/ î — " g h @ A L ò Ĩ Ñ
5½ wž @A³ Ò 6; " 60% | . , æ— | 6 ù ý 6; i Ñ

[@A* ,]

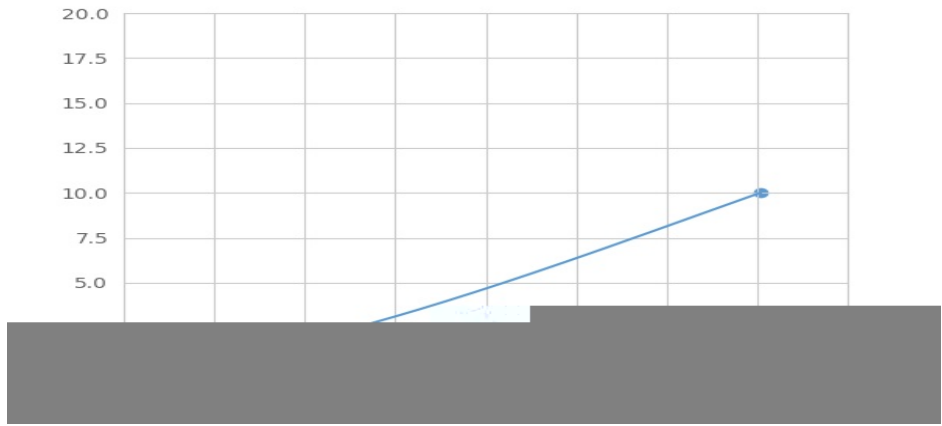
2PSME3¶ Ç Û " Æ • Ž • j k | [e l í m Ç | n Ž • Ĩ æ Ø | f B à á Ê Æ ³ | È Ĩ PSME3W o š " I í m
Ç É ó ¶ Ç ® p | " / | f ~ ™ ! — ó PSME3¶ Ç | E 2 ® p ó ~ ™ ! — ¶ Ç í ò / | | f P E B q ó r ! | P E
Û f Y / | Û n M F I ¾ Û M e d i a n F l u o r e s c e n c e I n t e n s i t y Û ó ´ 1 á Ĩ ó PSME3í ; H g í Ĩ Ñ — L u m i n e x æ
ç ø ^ · | Û Ÿ á í ; Ñ

[ÜÝ]

s B à á ó ³ M F I ¾ C a Ú • x M F I ¾ / ° í Û t u í Û | w ó 6 ¥ x | v ² ^ È i \$ ¾ Û Ÿ Ñ 3 B à á ó í ;
O w x B Û Ê p Ö x B Û | M F I ¾ O y x B Û Ê p Ö x B Û | z © B à Û - \ ò h ² m { | \ ò Û Ÿ ó R 2 ¾
G · | 3 R 2 ¾ } ~ · " 1 O Û Ñ · , æ—€ • [° , Ā Ÿ æ ç | w c u r v e e x p e r t 1 . 3 0 | Û n á M F I ¾ |
B à f © í ² ó í ; | , 3 a ā Ĩ Ö D Ē — B à ™ ó í ; W M F I ¾ Û Ÿ © B à ó { | \ ò h | 2 á ó
M F I ¾ . . . f \ ò h | Û Ÿ © á í ; | î , 3 a ā Ĩ Ö | < O á ó @ B í ; Ñ

[†ZÖn]

O X † " Û Ÿ | O í ; O ñ 2 , 1 M F I ¾ O ' 2 , | µ ¶ z í M 8 U — B à á ó M F I ¾ ° O y x B Û X ^ Û | B à
á ó í ; O w x B Û Ÿ ^ Û Ñ X M O X % A ® ž ó ™ % • | í Ĩ ý ; ó S * Š Ö n 1 c p Ö ¾ Ñ · , æ—p Ö ¾ Û
< B à í Ñ " @ A 3 ° < Ā ó š X Û w 3 ° ½ Æ Ç • ½ î Ø Ç • : ; < Ā % Û | B à ó M F I ¾ |
è Ž Ñ # ý ; ó B à | • | @ A ò v Û n ñ ê ó @ A ù < B à Ñ



(€• , f „ ...† 3) ‡ ^ %Š< B à

[‡ ^]

0.01-10ng/mL.

[- ‡ ^ •]

x ¾ O20GÚ• á Û< B à á á ã Æ Û ^ • ó i \$¾ | : Î B à è # p² ó i ; Ñ

[Ž •]

³ %Š< — ‡ ^ PSME3 | € ‡ ^ WÈ Ì Í ' T M P ' ž V " " α² Ñ
 " • . Æ • ö ³ G-ó • [| § = Æ I e # Í Î Ê Í ' T M P " " α² ‡ ^ | ' x ³ %Š< = Æ W € ‡ ^
 ^ ó È Ì T M P " " α² Ñ

[â > ;]

â > ; — á ^ • ¾ ó 2 Ž — Ö C V j (Ñ C V Û % Û = SD/mean ã 100
 ~ Ò è š ^ X ~ C % Š < p ½ Ĩ ½ ¾ • ¾ ³ Ÿ • „ ‡ ^ | Ä T M ³ o š ^ • 20
 C | æ Ø Û Ý § X í ; ³ ó i \$¾ ö SD¾ Ñ
 ~ N è š q ^ 3 G § X ~ C ó % Š < æ Ø p ½ Ĩ ½ ¾ • ¾ ³ Ÿ • „ ^ • | Ä G ³ œ — X ® % Š < c ¥ ^
 • 8 C | æ Ø Û Ý § X í ; ³ ó i \$¾ ö SD¾ Ñ
 ~ Ò è š CV < 10%
 ~ N è š CV < 12%

[T • •]

€ ^ • | % Š < E ± Ò > % • „ : ;) | „ • 1 < 2¹ " 5% Ñ
 O œ¹ È Ĩ ' ! p % Š < • ž Û / ‡ ^ ¾ ó « - | @ A³ ó Ÿ < Æ ð O „) @ ® | ; È S @ A³ Ò : ; ½ 6
 ; ò : ì < Æ Ñ È C X ® @ A Ç G Ÿ 3º = œ È > O ç è Ñ

[@ A α ò]

1½ @ A Û B à á ½ % Š ö ³ à ò D
 2½ | Û B à á È ³ Û 100 Ĩ L | | Æ á | 374 C, B Ø ù ¥ ì 1¹ MD
 3½ Æ Ñ Æ | | ‡ ^ ê Æ A 100 Ĩ L | 374 C, B Ø ù ¥ ì 1¹ MD

â > ;	Æâ î ï § Ûæ	%• ž Ÿ v B Ûæ 8 î ï A Ě
	Ú Á § Ûæ ^ % Š §	Ûæ Ú Á ^ % Š
	c ¥ Ž — ½ Ó ù Ý Þ	œ — ù v à á i ó ½ œ — i ó Ó ù Ý Þ
	§ â R	‡ f g Æ ù
MFI ¾	Ä x ó % Š , § â R	g Æ ù â R f % Š
	: ì MN § g R) Ĩ Û ó : ì MN
	: ì : ; § g R	% Š v i ² ...³ : ý) Ĩ à R ó : ì : ;
	PE ß q ™ Â	à á % Š
	PE ß q ™ â ã Ĩ Ö § Þ	% 9 • ž Ÿ @ A 3 °
	• © Ĩ Ö M N I Ö	E • ž Ÿ • , ó Ĩ Ö M N Ò Ĩ Ö
¾ ¾	§ g R ó ³ \ h	g R ³ œ — i j ³ Ÿ @ A
	§ g R ó ³ - V f „ \ •	U ^ g R ó ³ - V f „ \ •
	^ ™ P E ³ Ĩ Đ ,	œ — i j ³ c ¥ @ A