

Biologiste responsable : François CORNU		Biologistes médicaux :		
B. AMEYOUN	C. COIGNARD	L. GUI	M. NOUCHY	O. ROUALDES
JC. AZOULAY	N. COUPRIE	M. HERVO	A. OVIZE	C. SAULT
A. BARBRY	H. DESSUANT	L. JASSERAND	G. PANTEIX	B. SCHUBERT
R. BENNANI	L. DRUART	M. JESTIN	L. PELLEGRINA	A. SOARES
T. BENQUEY	A. EBEL	L. LEFLEM	A. PETIT	L. STROMPF
T. BLANCHOT	S. ELAERTS	A. LIQUIER	I. PETIT	N. THACOOR
C. BOURDIN	D. ENGERAND	A. MARCILLY	B. QUILICHINI	JM. VANDERNOTTE
C. BOUZ	M. GARCIA	N. MEKNACHE	L. RAYMOND	X. VANHOYE
E. CART-TANNEUR	B. GERARD	ME. NAUD	J. ROCHAT	

AUTORISATIONS : Activités de diagnostic prénatal : analyses de cytogénétique, y compris moléculaire ; analyses de génétique moléculaire ; analyses en vue du diagnostic des maladies infectieuses y compris de biologie moléculaire ; analyses de biochimie y compris les analyses portant sur les marqueurs sériques maternels ; Examens des caractéristiques génétiques d'une personne ou de son identification par empreintes génétiques ; Activité biologique d'assistance médicale à la procréation ; Autorisation de détention et/ou d'utilisation de sources de rayonnements ionisants à des fins de médecine nucléaire.

Dossier : 20860
Enregistré le 19 Juin 2024, à 11h19
Edité le 2 Juillet 2024, à 16h07
Demandé par le Docteur

T/ MUY027/000

Transmis par : LBM
Références :

Exemplaire destiné au correspondant

Réédition
Résultat d'analyse : **Monsieur**

Né le , âgé de 80 ans
Prélèvement du **18 Juin 2024 à 09h45**

BIOLOGIE PREVENTIVE

■ Profil des acides gras de la membrane érythrocytaire

Chromatographie en phase gazeuse (GC-MS)

● Acides gras totaux 180,61 mg/L

Acides gras saturés

			Valeurs de référence
● Acide myristique C14:0	0,38	%	0,16-0,48
Valeurs santé : 0,26 - 0,44			
● Acide palmitique C16:0	20,47	%	18,19-22,19
Valeurs santé : 18,03 - 24,39			
● Acide stéarique C18:0	17,58	%	15,21-20,86
Valeurs santé : 17,16 - 19,09			

Acides gras monoinsaturés

			Valeurs de référence
● Acide palmitoléique C16:1 n-7	0,60	%	0,23-0,79
Valeurs santé : 0,15 - 0,40			
● Acide cis-vaccénique C16:1 n-7	0,93	%	0,84-1,36
Valeurs santé : 0,91 - 1,20			
● Acide oléique C18:1 n-9	13,35	%	12,70-18,21
Valeurs santé : 13,36 - 18,18			
● Acide eicosatriénoïque C20:3 n-9	1,74	%	0,95-2,56
Valeurs santé : 1,68 - 2,08			

Acide gras trans

			Valeurs de référence
● Acide trans-vaccénique trans-C18:1 n-7	0,13	%	0,10-0,21
Valeurs santé : 0.00 - 0.19			
● Acide élaïdique trans-C18:1 n-9	0,04	%	0,04-0,08
Valeurs santé : 0,00 - 1,02			
● Acide ruménique C18:2 n-7	0,12	%	0,09-0,25
Valeurs santé : 0.06 - 0.13			

B. AMEYOUN	C. COIGNARD	L. GUI	M. NOUCHY	O. ROUALDES
JC. AZOULAY	N. COUPRIE	M. HERVO	A. OVIZE	C. SAULT
A. BARBRY	H. DESSUANT	L. JASSERAND	G. PANTEIX	B. SCHUBERT
R. BENNANI	L. DRUART	M. JESTIN	L. PELLEGRINA	A. SOARES
T. BENQUEY	A. EBEL	L. LEFLEM	A. PETIT	L. STROMPF
T. BLANCHOT	S. ELAERTS	A. LIQUIER	I. PETIT	N. THACOR
C. BOURDIN	D. ENGERAND	A. MARCILLY	B. QUILICHINI	JM. VANDERNOTTE
C. BOUZ	M. GARCIA	N. MEKNACHE	L. RAYMOND	X. VANHOYE
E. CART-TANNEUR	B. GERARD	ME. NAUD	J. ROCHAT	

AUTORISATIONS : Activités de diagnostic prénatal : analyses de cytogénétique, y compris moléculaire ; analyses de génétique moléculaire ; analyses en vue du diagnostic des maladies infectieuses y compris de biologie moléculaire ; analyses de biochimie y compris les analyses portant sur les marqueurs sériques maternels ; Examens des caractéristiques génétiques d'une personne ou de son identification par empreintes génétiques ; Activité biologique d'assistance médicale à la procréation ; Autorisation de détention et/ou d'utilisation de sources de rayonnements ionisants à des fins de médecine nucléaire.

Monsieur

Suite des résultats

Exemplaire destiné au correspondant

Date de naissance :

Dossier : 20860

BIOLOGIE PREVENTIVE (suite)

■ Profil des acides gras de la membrane érythrocytaire (suite)

- Acide trans-palmitoléique trans-C16:1 n-7 **0,07** % 0,07-0,14

Valeurs santé : 0.08 - 0.14

Acides gras polyinsaturés oméga 6

- Acide linoléique C18:2 n-6 **11,44** % **Valeurs de référence** 10,53-14,17

Valeurs santé : 10,00 - 14,61

- Acide gamma-linolénique C18:3 n-6 **0,11** % 0,03-0,12

Valeurs santé : 0,06 - 0,10

- Acide dihomogamma-linolénique C20:3 n-6 **1,31** % 1,05-2,18

Valeurs santé : 1,43 - 3,18

- Acide arachidonique C20:4 n-6 **18,17** % 13,40-20,20

Valeurs santé : 14,76 - 16,97

Acides gras polyinsaturés oméga 3

- Acide alpha-linolénique C18:3 n-3 **0,36** % **Valeurs de référence** 0,13-0,26

Valeurs santé : 0,14 - 0,26

- Acide eicosapentaénoïque (EPA) C20:5 n-3 **1,18** % 0,79-2,75

Valeurs santé : 0,95 - 2,20

- Acide docosapentaénoïque (DPA) C22:5 n-3 **4,35** % 2,56-4,14

Valeurs santé : 2,88 - 4,10

- Acide docosahexaénoïque (DHA) C22:6 n-3 **7,66** % 5,12-9,33

Valeurs santé : 5,89 - 7,98

Index

- Rapport 6/3 **2,19** **Valeurs de référence** 1,72-3,34

Valeurs santé : 1.11 - 4.44

- Indice Oméga 3 **8,84** 6,16-11,74

Valeurs santé : 6,82 - 9,77

- AA/EPA **15,39** 4,95-20,90

Valeurs santé : 8,75 - 17,61

- LN/DGLA **8,76** 5,32-11,83

Valeurs santé : 5,22 - 7,93

B. AMEYOUN	C. COIGNARD	L. GUI	M. NOUCHY	O. ROUALDES
JC. AZOULAY	N. COUPRIE	M. HERVO	A. OVIZE	C. SAULT
A. BARBRY	H. DESSUANT	L. JASSERAND	G. PANTEIX	B. SCHUBERT
R. BENNANI	L. DRUART	M. JESTIN	L. PELLEGRINA	A. SOARES
T. BENQUEY	A. EBEL	L. LEFLEM	A. PETIT	L. STROMPF
T. BLANCHOT	S. ELAERTS	A. LIQUIER	I. PETIT	N. THACOR
C. BOURDIN	D. ENGERAND	A. MARCILLY	B. QUILICHINI	JM. VANDERNOTTE
C. BOUZ	M. GARCIA	N. MEKNACHE	L. RAYMOND	X. VANHOYE
E. CART-TANNEUR	B. GERARD	ME. NAUD	J. ROCHAT	

AUTORISATIONS : Activités de diagnostic prénatal : analyses de cytogénétique, y compris moléculaire ; analyses de génétique moléculaire ; analyses en vue du diagnostic des maladies infectieuses y compris de biologie moléculaire ; analyses de biochimie y compris les analyses portant sur les marqueurs sériques maternels ; Examens des caractéristiques génétiques d'une personne ou de son identification par empreintes génétiques ; Activité biologique d'assistance médicale à la procréation ; Autorisation de détention et/ou d'utilisation de sources de rayonnements ionisants à des fins de médecine nucléaire.

Monsieur
Suite des résultats
Exemplaire destiné au correspondant

Date de naissance :
Dossier : 20860

BIOLOGIE PREVENTIVE (suite)

■ Profil des acides gras de la membrane érythrocytaire (suite)

Les acides gras sont les constituants principaux des membranes cellulaires, et également les précurseurs de molécules régulatrices de la réaction inflammatoire. Un déséquilibre du statut en acides gras traduit des apports inadéquats mais peut aussi refléter un problème métabolique : cette anomalie est étroitement corrélée à la physiopathologie des maladies chroniques.

Interlocuteur : Gilles Panteix / Emmanuelle Cart Tanneur : 04 72 80 25 34/23 - **Réalisé par :** Biomnis LYON - **Validé par :** Dr Emmanuelle CART-TANNEUR

Conclusion acides gras

Un excès d'acide palmitoléique, acide gras omega-7 généralement considéré comme bénéfique pour la santé en quantité modérée - amélioration de l'équilibre lipidique, réduction du risque de diabète de type 2 - peut, s'il est important, favoriser la survenue de certaines pathologies - athérome, NASH, potentielle augmentation générale du risque cardiovasculaire. Il sera alors conseillé de limiter la consommation d'huile d'olive et de privilégier des huiles plus équilibrées (lin, chanvre, colza, caméline).

Un taux insuffisant d'acide oléique, cardioprotecteur, antiagrégant et anti-inflammatoire, peut être amélioré par la consommation de noix de pécan ou d'huiles d'olive, de noisette, de sésame, de colza ou d'avocat.

Acide gras trans d'origine naturelle, l'acide trans-palmitoléique, considéré comme un marqueur de la consommation de produits laitiers, montrerait des effets bénéfiques contre l'inflammation systémique, les dyslipidémies, le syndrome métabolique et la stéatose hépatique non alcoolique (NASH). Un taux trop bas pourrait donc priver l'organisme de ces bénéfices.

Taux excessif d'acide gamma-linolénique, pouvant entraîner, outre un déséquilibre entre omega-6 et omega-3, des effets gastro-intestinaux indésirables (diarrhées, ballonnements, douleurs abdominales), un risque hémorragique en cas d'association avec un traitement anticoagulant.

Un taux insuffisant d'acide dihomogammalinolénique (DGLA), précurseur, avec l'acide arachidonique (AA) et l'acide eicosapentaénoïque (EPA), des médiateurs lipidiques qui stimulent l'immunité et modulent l'intensité de la réaction inflammatoire, place l'organisme dans un état de fragilité vis-à-vis des infections. Une carence en GLA et en DGLA peut aussi être impliquée dans les symptômes du syndrome prémenstruel (mastodynies). Un recours à une complémentation à base d'huile de bourrache, de cassis ou d'onagre pourra être conseillé.

Taux excessif d'acide arachidonique, précurseur de prostaglandines pro-inflammatoires, proagrégantes et vasoconstrictrices. On limitera la consommation des viandes grasses, foies gras (oie, canard) et des oeufs, en privilégiant les poissons.

En l'absence de consensus sur les effets délétères d'un excès d'acide alpha-linolénique, on peut évoquer la survenue possible d'un effet anticoagulant (à surveiller si patient à risque).

L'acide docosapentaénoïque (DPA) est le constituant principal des phospholipides membranaires en situation de déficit alimentaire en omega-3.

Les conséquences d'un excès sont mal connues mais il est souhaitable de l'éviter car il pourrait présenter des risques, liés

B. AMEYOUN	C. COIGNARD	L. GUI	M. NOUCHY	O. ROUALDES
JC. AZOULAY	N. COUPRIE	M. HERVO	A. OVIZE	C. SAULT
A. BARBRY	H. DESSUANT	L. JASSERAND	G. PANTEIX	B. SCHUBERT
R. BENNANI	L. DRUART	M. JESTIN	L. PELLEGRINA	A. SOARES
T. BENQUEY	A. EBEL	L. LEFLEM	A. PETIT	L. STROMPF
T. BLANCHOT	S. ELAERTS	A. LIQUIER	I. PETIT	N. THACOR
C. BOURDIN	D. ENGERAND	A. MARCILLY	B. QUILICHINI	JM. VANDERNOTTE
C. BOUZ	M. GARCIA	N. MEKNACHE	L. RAYMOND	X. VANHOYE
E. CART-TANNEUR	B. GERARD	ME. NAUD	J. ROCHAT	

AUTORISATIONS : Activités de diagnostic prénatal : analyses de cytogénétique, y compris moléculaire ; analyses de génétique moléculaire ; analyses en vue du diagnostic des maladies infectieuses y compris de biologie moléculaire ; analyses de biochimie y compris les analyses portant sur les marqueurs sériques maternels ; Examens des caractéristiques génétiques d'une personne ou de son identification par empreintes génétiques ; Activité biologique d'assistance médicale à la procréation ; Autorisation de détention et/ou d'utilisation de sources de rayonnements ionisants à des fins de médecine nucléaire.

Monsieur

Suite des résultats

Exemplaire destiné au correspondant

Date de naissance :
Dossier : 20860

BIOLOGIE PREVENTIVE (suite)

■ Profil des acides gras de la membrane érythrocytaire (suite)

essentiellement à un déséquilibre omega-6 / omega-3.

Une augmentation du rapport LN/DGLA traduit un mauvais fonctionnement de la delta-6 désaturase, enzyme-clé du métabolisme des précurseurs omega-3 et -6. Ce rapport augmente physiologiquement avec l'âge, mais aussi dans le cas de consommation excessive d'alcool ou d'acides gras trans, de certaines situations pathologiques telles que résistance à l'insuline, hypothyroïdie, stress, candidose chronique ou encore déficits en certains cofacteurs tels que Mg, Zn, vitamines B3 ou B6... ; chez les végétaliens, il peut être majoré par la difficulté du processus de transformation acides gras végétaux en EPA et DHA.

Il n'existe pas de consensus sur les valeurs cibles de ce rapport ; aussi conviendra-t'il de prêter davantage attention aux taux respectifs des deux acides gras concernés et l'aspect de la chaîne métabolique dans son ensemble.

■ Acides gras : graphe

Veuillez trouver ci-joint le compte-rendu de l'analyse.

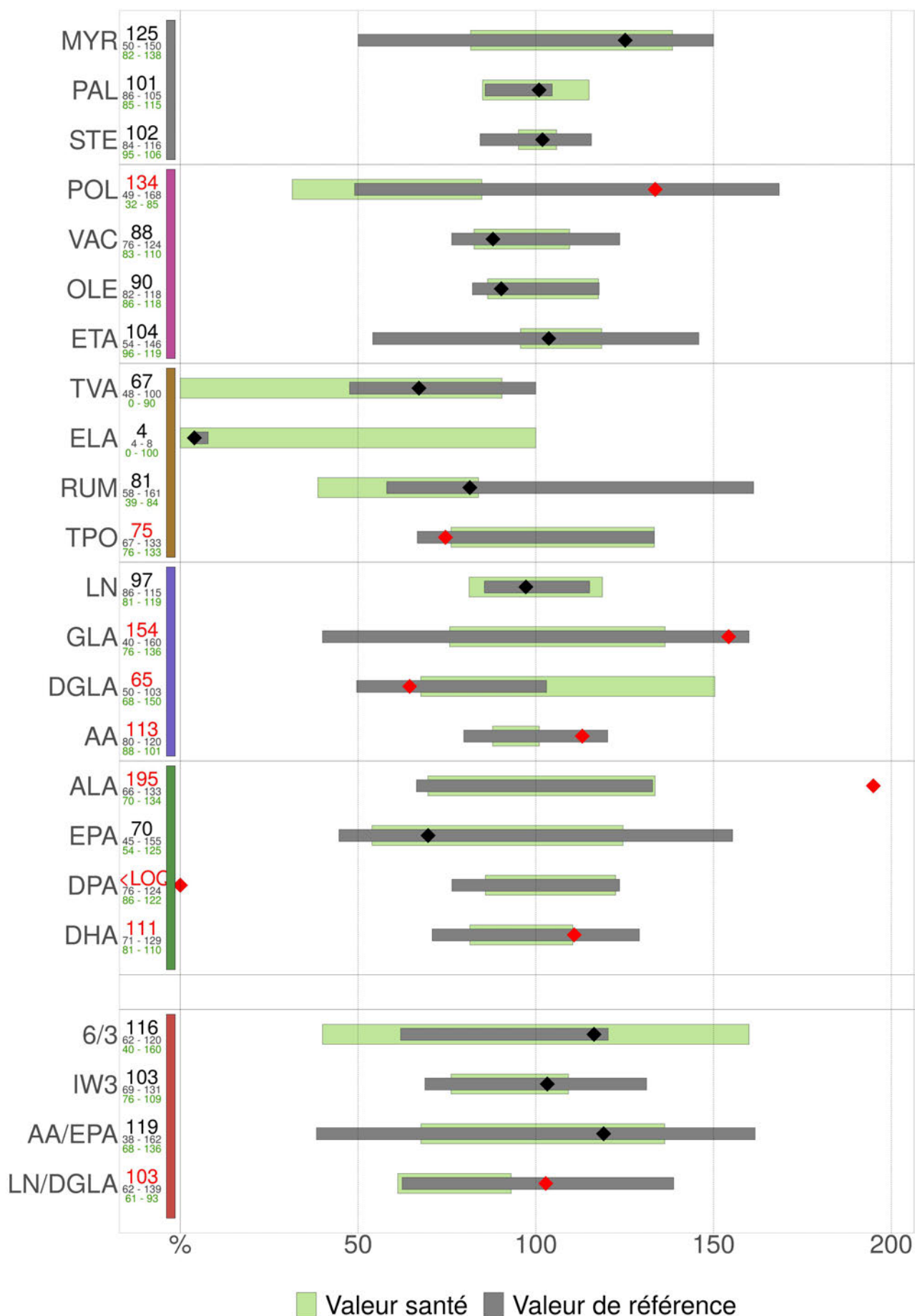
Interlocuteur : E. Cart-Tanneur / G. Panteix : 04 72 80 23 31 - Réalisé par : Biomnis LYON - Validé par : Dr Emmanuelle CART-TANNEUR

Dossier complet

François CORNU

La présentation de nos résultats a changé : désormais, chaque analyse est suivie de la mention « validé par », qui vaut signature informatique du biologiste concerné.

Profil des acides gras Erythrocytaires : 1600488601



		%	Valeur de référence	Valeur santé
Acides gras saturés				
MYR	Acide myristique	✓ 0.4	0.16 - 0.48	0.26 - 0.44
PAL	Acide palmitique	✓ 21.4	18.19 - 22.19	18.03 - 24.39
STE	Acide stearique	✓ 18.38	15.21 - 20.86	17.16 - 19.09
Acides gras monoinsaturés				
POL	Acide palmitoleique	✗ 0.63	0.23 - 0.79	0.15 - 0.4
VAC	Acide cis vaccenique	✓ 0.97	0.84 - 1.36	0.91 - 1.2
OLE	Acide oleique	✓ 13.96	12.7 - 18.21	13.36 - 18.18
ETA	Acide eicosatrienoique	✓ 1.82	0.95 - 2.56	1.68 - 2.08
Acides gras trans				
TVA	Acide trans vaccenique	✓ 0.14	0.1 - 0.21	0 - 0.19
ELA	Acide elaidique	✓ 0.04	0.04 - 0.08	0 - 1.02
RUM	Acide rumenique	✓ 0.13	0.09 - 0.25	0.06 - 0.13
TPO	Acide trans palmitoleique	✗ 0.08	0.07 - 0.14	0.08 - 0.14
Acides gras polyinsaturés Omega 6				
LN	Acide linoleique	✓ 11.96	10.53 - 14.17	10 - 14.61
GLA	Acide gamma linolenique	✗ 0.12	0.03 - 0.12	0.06 - 0.1
DGLA	Acide dihommo gamma linolenique	✗ 1.37	1.05 - 2.18	1.43 - 3.18
AA	Acide arachidonique	✗ 18.99	13.4 - 20.2	14.76 - 16.97
Acides gras polyinsaturés Omega 3				
ALA	Acide alpha linolenique	✗ 0.38	0.13 - 0.26	0.14 - 0.26
EPA	Acide eicosapentaenoique	✓ 1.23	0.79 - 2.75	0.95 - 2.2
DPA	Acide docosapentaenoique	✗ 0	2.56 - 4.14	2.88 - 4.1
DHA	Acide docosahexaenoique	✗ 8.01	5.12 - 9.33	5.89 - 7.98
Index				
6/3	Rapport Omega 6/Omega 3	✓ 3.23	1.72 - 3.34	1.11 - 4.44
IW3	Indice Omega 3	✓ 9.24	6.16 - 11.74	6.82 - 9.77
AA/EPA	AA/EPA	✓ 15.39	4.95 - 20.9	8.75 - 17.61
LN/DGLA	LN/DGLA	✗ 8.76	5.32 - 11.83	5.22 - 7.93