



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas
Departamento de Química



LABORATORIO DE ÁGUAS E ALIMENTOS Avenida Colombo, 5790 87020-900 Maringá-PR Fone / Fax (44) 3011-4389 ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS – PRESTAÇÃO DE SERVIÇO Nº : 069 /2017-DQI
INTERESSADO: NutriGenes - Suplementos Nutricionais Ltda
ENDEREÇO: Avenida Humaitá, 452 Sala 101 Zona 04 Maringá - PR
DATA: 28/11/2017

RESULTADOS:

I) Busca qualitativa de triacilgliceróis de óleos vegetais em cápsulas de ômega-3

Produto A : cápsula de ômega-3 MARCA: NutriGenes “Ômega-3 Concentrado” Lote: PEC071702. VALIDADE: 29-09-2019	Não foi detectada a presença de triacilgliceróis de óleo de soja
Produto B : cápsula de ômega-3 MARCA NutriGenes “Puríssimo óleo de Salmão” Lote: SA011735. VALIDADE 21-09-2019	Não foi detectada a presença de triacilgliceróis de óleo de soja

II) Análise da composição em ácidos graxos em cápsulas de ômega 3.

A) Suplemento MARCA NutriGenes “Ômega-3 Concentrado” ” Lote: PEC071702

Ácido Graxo	Média mg/g
14:0	0,46 ± 0,01
16:0	2,96 ± 0,12
16:1n-7	0,96 ± 0,02
18:0	9,50 ± 0,23
18:1n-9	10,76 ± 0,34
18:1n-7	4,47 ± 0,21
18:2n-6	1,37 ± 0,05
18:3n-3	0,96 ± 0,02
20:0	11,41 ± 0,33
20:1n-9	39,23 ± 0,64
20:3n-3	18,94 ± 0,54
20:4n-6	1,87 ± 0,08
22:0	20,36 ± 1,00
20:5n-3 EPA	365,47 ± 6,02
24:0	8,45 ± 0,33
24:1n-9	2,20 ± 0,11
22:5n-3 DPA	61,21 ± 1,55
22:6n-3 DHA	236,28 ± 3,88



/...Continuação de Prestação de Serviço: 069/2017-DQI.

B) Suplemento MARCA NutriGenes “Puríssimo óleo de Salmão” Lote: SA011735

Ácido Graxo	Média mg/g
14:0	26,57 ± 1,11
15:0	7,68 ± 0,33
16:0	245,41 ± 10,22
16:1n-9	3,91 ± 0,18
16:1n-7	66,84 ± 2,86
18:0	41,13 ± 1,62
18:1n-9	108,42 ± 5,03
18:1n-7	28,03 ± 1,19
18:2n-6	18,09 ± 0,77
18:3n-3	16,67 ± 0,60
20:0	34,64 ± 1,23
20:1n-9	26,10 ± 0,75
20:3n-3	6,29 ± 0,19
20:4n-6	1,06 ± 0,04
22:0	5,08 ± 0,61
20:5n-3 EPA	117,65 ± 3,74
24:0	3,24 ± 0,10
24:1n-9	0,37 ± 0,02
22:5n-3 DPA	8,66 ± 0,56
22:6n-3 DHA	114,37 ± 3,45

METODOLOGIAS:

(I)

GALUCH, M. B.; CARBONERA, F. ; MAGON, T. F. S. ; SILVEIRA, R. ; SANTOS, P. D. S. ; PIZZO, J. S. ; SANTOS JUNIOR, O. O. ; VISENTAINER, J. V.; Quality Assessment of Omega-3 Supplements Available in the Brazilian Market. JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY (ONLINE), 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.21577/0103-5053.20170177>

(II)

Preparo de amostra: Joseph, J. D., & Ackman, R. G. (1992). Capillary column gas chromatography method for analysis of encapsulated fish oil and fish oil ethyl esters: collaborative study. Journal of AOAC International, 75, 488–506.

Quantificação: Visentainer, J. V. (2012). Aspectos analíticos da resposta do detector de ionização em chama para ésteres de ácidos graxos em biodiesel e alimentos. *Química Nova*, 35, 274-279.



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas
Departamento de Química



/...Continuação de Prestação de Serviço: 069/2017-DQI.

OBSERVAÇÕES:

- As amostras foram coletadas pelo interessado;
- Os resultados foram obtidos por meio de análise em triplicada de cada amostra;
- Os resultados referem-se somente às amostras entregues em nosso laboratório :

(A) Ômega-3 Concentrado Lote: PEC071702e Produto: cápsula de ômega-3 MARCA NutriGenes, "Puríssimo óleo de Salmão" Lote: SA011735;

(B) Produto: cápsula de ômega-3 MARCA NutriGenes Lote: SA011735

Maringá, 11 de Dezembro de 2017.



Prof. Dr. Jesui Vergílio Visentainer
CRQ nº 09200278 – 9ª Região