Lycopene-rich extract from red guava (Psidium guajava L.) displays cytotoxic effect against human breast adenocarcinoma cell line MCF-7 via an apoptotic-like pathway

Raimunda C. dos Santos, Alicia S. Ombredane, Jéssica Maria T. Souza, Andreanne G. Vasconcelos, Alexandra Plácido, Adriany das G.N. Amorim, Eder Alves Barbosa, Filipe C.D.A. Lima, Cristina D. Ropke, Michel M.M. Alves, Daniel D.R. Arcanjo, Fernando A.A. Carvalho, Cristina Delerue-Matos, Graziella A. Joanitti, José Roberto de S.A. Leite

PII: S0963-9969(17)30730-5
DOI: doi:10.1016/j.foodres.2017.10.045
Reference: FRIN 7093

To appear in: *Food Research International*

Received date: 21 May 2017
Revised date: 16 October 2017
Accepted date: 26 October 2017

Please cite this article as: Raimunda C. dos Santos, Alicia S. Ombredane, Jéssica Maria T. Souza, Andreanne G. Vasconcelos, Alexandra Plácido, Adriany das G.N. Amorim, Eder Alves Barbosa, Filipe C.D.A. Lima, Cristina D. Ropke, Michel M.M. Alves, Daniel D.R. Arcanjo, Fernando A.A. Carvalho, Cristina Delerue-Matos, Graziella A. Joanitti, José Roberto de S.A. Leite , Lycopene-rich extract from red guava (Psidium guajava L.) displays cytotoxic effect against human breast adenocarcinoma cell line MCF-7 via an apoptotic-like pathway. The address for the corresponding author was captured as affiliation for all authors. Please check if appropriate. Frin(2017), doi:10.1016/j.foodres.2017.10.045

Lycopene-rich extract from red guava (*Psidium guajava* L.) displays cytotoxic effect against human breast adenocarcinoma cell line MCF-7 via an apoptotic-like pathway

Raimunda C. dos Santos[a], Alicia S. Ombredane[b], Jéssica Maria T. Souza[a], Andreanne G. Vasconcelos[a], Alexandra Plácido[c], Adriany das G. N. Amorim[a], Eder Alves Barbosa[d,e], Filipe C. D. A. Lima[f], Cristina D. Ropke[g], Michel M. M. Alves[h], Daniel D. R. Arcanjo[h], Fernando A. A. Carvalho[h], Cristina Delerue-Matos[c], Graziella A. Joanitti[b,i], José Roberto de S. A. Leite[j,*].

[a]Núcleo de Pesquisa em Biodiversidade e Biotecnologia, Biotec, *Campus* Ministro Reis Velloso, Universidade Federal do Piauí, Parnaíba, PI, Brazil;

[b]Laboratório de Nanobiotecnologia, Instituto de Biologia, *Campus* Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brazil;

[c]REQUIMTE/LAQV, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal;

[d]Laboratório de Síntese e Análise de Biomoléculas, LSAB, Instituto de Química, *Campus* Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brazil;

[e]Laboratório de Espectrometria de Massa, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília, DF, Brazil;

[f]Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo, Matão, SP, Brazil;

[g]Phytobios LTDA, Barueri, SP, São Paulo, Brazil;

[h]Núcleo de Pesquisa em Plantas Medicinais, Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI, Brazil;

[i]*Campus* Ceilândia, Centro Metropolitano, Universidade de Brasília, Ceilândia, Brasília, DF, Brazil;