



T0869

EXTRAÇÃO SUPERCRÍTICA COMBINANDO DUAS FONTES NATURAIS DIFERENTES PARA SE OBTER EXTRATOS NATURAIS CONCENTRADOS EM ÁCIDOS GRAXOS ω 3 E CAROTENÓIDES

Ana Lidia Kuntz Ferreira (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. Fernando Antonio Cabral (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Duas matrizes vegetais foram empacotadas separadamente em um mesmo extrator de leito fixo por onde se escoou dióxido de carbono supercrítico (SC-CO₂). Extraíu-se concomitantemente compostos de interesse presentes nas sementes de sacha inchi e na polpa liofilizada de pitanga. A primeira contendo óleo com alto teor de ácidos graxos ω -3 e a segunda rica em carotenóides. O dióxido de carbono supercrítico nas condições operacionais de temperatura de 40, 50 e 60°C e pressões de 200, 300 e 400 bar foi escoado no extrator, passando primeiro nas sementes de Sacha inchi e em seguida na polpa de pitanga liofilizada. O óleo extraído do primeiro leito serviu como co-solvente do CO₂ na extração dos carotenóides do segundo. Os resultados mostraram que os extratos obtidos são predominantemente óleo (triacilgliceróis com alto teor do ácido graxo linolênico ω -3) contendo alto teor de carotenóides, os quais apresentaram coloração entre alaranjado e vermelho intenso com rendimentos globais de extração entre 14 e 24%.

Extração supercrítica - Carotenóides - Ácidos graxos ω -3