

Fermentation of phytic acid from lamtoro gung seeds (*Leucaena leucocephala*) to produce inositol and tannin as pharmaceutical commodity

I. A. Rivai Bakti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=105528&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian mengenai pengaruh berbagai konsentrasi ragi tempe terhadap kandungan inositol dan tanin biji lamtoro gung (*Leucaena leucocephala*) yang difermentasi telah dilakukan untuk menentukan konsentrasi ragi tempe yang terbaik. Penelitian ini menggunakan rancang acak lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dosis ragi tempe masing-masing 0 %, 5 %, 10 %, dan 15 %. Tiap perlakuan diulang empat kali. Data dianalisis dengan analisis varians. Perbedaan nyata diuji dengan uji beda nyata terkecil. Kandungan tanin dianalisis dengan metoda Lowenthal-Procter. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap parameter yang diukur. Kandungan inositol tertinggi dengan tanin terendah diperoleh pada perlakuan dengan menggunakan ragi tempe dengan dosis 15 % dan waktu fermentasi 96 jam yaitu sebesar 0,2631 %. (Med J Indones 2003; 12: 236-42)

*The research was done to define the effect of tempe yeast concentration on inositol and tannin contents of fermented lamtoro gung seeds (*Leucaena leucocephala*). This is a research with completely randomized design using four doses of tempe yeast, i.e. 0 %, 5 %, 10 %, and 15 %. Each treatment was replicated 4 times. The resulted data were analyzed by analysis of variance and the significant differences were tested by least significantly difference test. Tannin was analyzed by Lowenthal-Procter method. The result of the research showed that the treatment had significant effects ($P < 0.05$) on the parameter measured. The highest inositol with lowest tannin contents were found by using 15 % tempe yeast and duration of fermentation 96 hours, that is 0.2631 %. (Med J Indones 2003; 12: 236-42)*