

Analisis kandungan kolagen dan hidrolisat kolagen pada sampel kosmetik dengan metode sodium dodecyl sulphate polyacrilamyde gel electrophoresis sds page dan densitometri = Collagen and collagen hydrolyzate analysis in cosmetic samples by sodium dodecyl sulphate polyacrylamide gel electrophoresis sds page method and densitometry

Sinurat, Anna Veronika, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20413650&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Analisis proteomik kandungan kolagen dan hidrolisat kolagen dalam kosmetik dilakukan dengan metode Sodium Dodecyl Sulphate-Polyacrilamide Gel Electrophoresis (SDS-PAGE), dan diikuti oleh analisis densitometri menggunakan software BioDocAnalyze. Ekstraksi sampel kosmetik menggunakan prinsip presipitasi oleh aseton. Dilakukan hidrolisis terhadap pembanding gelatin babi dan gelatin sapi menggunakan enzim tripsin. Hasil elektroforesis dan densitograf pembanding gelatin babi didapatkan 11 pita protein dengan ukuran molekul 289; 149; 131; 119; 111; 109; 86; 75; 69; 64; 62 kDa, pembanding gelatin sapi didapatkan 7 pita protein dengan ukuran molekul 293; 159; 135; 119; 74; 65; 63 kDa, hidrolisis pembanding gelatin babi didapatkan 9 pita protein dengan ukuran molekul 61;52;44; 37; 34; 28;19;17;15 kDa, hidrolisis pembanding gelatin sapi didapatkan 6 pita protein dengan ukuran molekul 42;28;25;19;17;14 kDa, sampel kosmetik mengandung kolagen didapatkan 7 pita protein dengan ukuran molekul 156; 77; 59; 49; 33; 30; 27 kDa dan sampel kosmetik mengandung hidrolisat kolagen menghasilkan 4 pita protein dengan ukuran molekul 36; 230; 24;16 kDa.

ABSTRACT

Proteomic analysis of collagen and collagen hydrolyzed in cosmetics were using Sodium Dodecyl Sulphate-Polyacrilamide Gel Electrophoresis (SDS-PAGE), followed by densitometry analysis using BioDocAnalyze software. Cosmetics sample extraction is used precipitation by acetone principle. Hydrolysis gelatin reference of porcine and bovine were used trypsin enzyme. The results of electrophoresis and densitograph profi porcine gelatin reference obtained 11 protein bands with molecular size 289; 149; 131; 119; 111; 109; 86; 75; 69; 64; 62 kDa, bovine gelatin reference obtained 7 protein bands with molecular size 293; 159; 135; 119; 74; 65; 63 kDa, hydrolysis porcine gelatin reference obtained 9 protein bands with molecular size 61; 52; 44; 37; 34; 28; 19; 17; 15 kDa, hydrolysis bovine gelatin reference obtained 6 protein bands with molecular size 42; 28; 25; 19; 17; 14 kDa, while sampe cosmetic contain collagen obtained 7 protein bands with molecular size 156; 77; 59; 49; 33; 30; 27 kDa and cosmetic samples contain collagen hydrolyzate obtained 4 protein bands with molecular size 36; 230; 24; 16 kDa.