

Pročišćavanje i karakterizacija antioksidativnoga peptida iz hidrolizata proteina suncokreta

Sažetak

Za dobivanje novog peptida antioksidativnih svojstava hidrolizirani su蛋白i suncokreta pomoću enzima Flavourzyme. Nakon toga je peptid pročišćen prolaskom kroz DEAE-Sepharose kolonu, zatim filtracijskom kromatografijom na Sephadex G-25 gelu i napisljetu primjenom HPLC kromatografije obrnutih faza. Antioksidativna svojstva peptida izražena su kao sposobnost inhibiranja autooksidacije pirogalola. Pomoću Q-Tof2 masenog spektrometra određena je sekvenca aminokiselina: Ala-Cys-Ala-His-Asp-Lys-Val. Peptid je imao izraženu antioksidativnu aktivnost od 79,42 U/mL, što znači da bi mogao štititi stanice od oksidativnih oštećenja povezanih sa starenjem ili nastankom raka. Prepostavlja se da takva antioksidativna svojstva rezultat uzrokuje prisutnost hidrofobnih aminokiselina u sekvenciji.

Ključne riječi: antioksidativni peptid, suncokret, hidrolizat proteina, pročišćavanje, karakterizacija