

Tato bakalářská práce navazuje na dlouholetý výzkum v oblasti diagnostiky onemocnění žaludku, který je založen na mapování žaludečního enzymu pepsinu A. Bylo zjištěno, že určité fosforylace v primární struktuře tohoto enzymu mohou sloužit jako marker počínající karcinogenity. Tato bakalářská práce je zaměřena na imobilizaci proteasy V8 izolované z mikroorganismu *Stafylococcus aureus* na agarosových magnetických kuličkách. Proteasa V8 je vhodným kandidátem pro tvorbu peptidové mapy pepsinu A. Byl studován vliv pH, teploty a reakční doby na aktivitu enzymu a určeny optimální podmínky pro hydrolytickou katalýzu tvorby peptidických fragmentů pepsinu A.