

Opravný list bakalářské práce

Název práce: Charakterizace vybraných vlastností modelových zástupců hemových sensorových proteinů

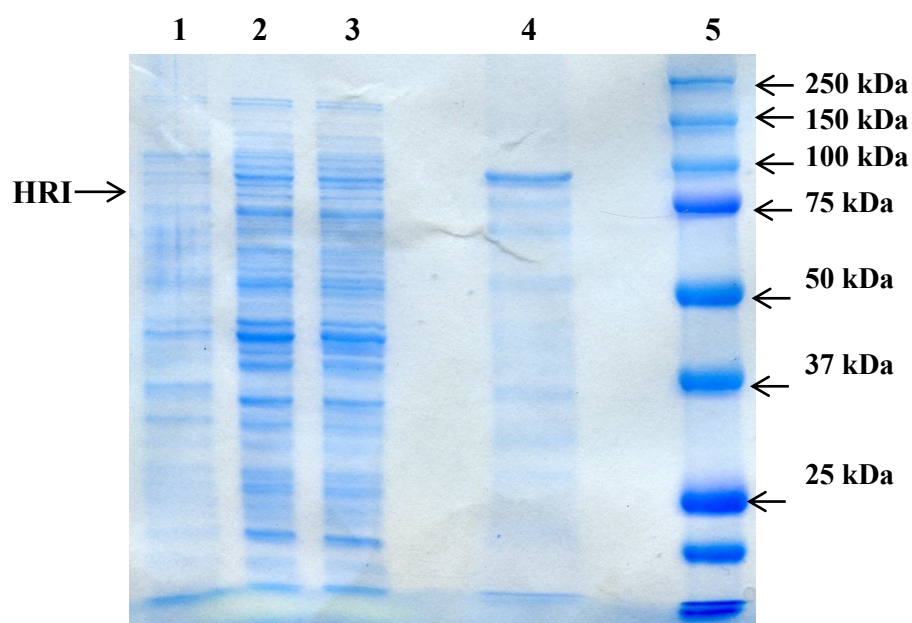
Řešitel: Lukáš Fojtík

Vedoucí práce: doc. RNDr. Markéta Martínková, Ph.D

Oponent: RNDr. Dagmar Svášková, Ph.D

Opravy popisků obrázků (specifikace viz níže) – označení proteinu inhibitoru regulovaného hemem (HRI).

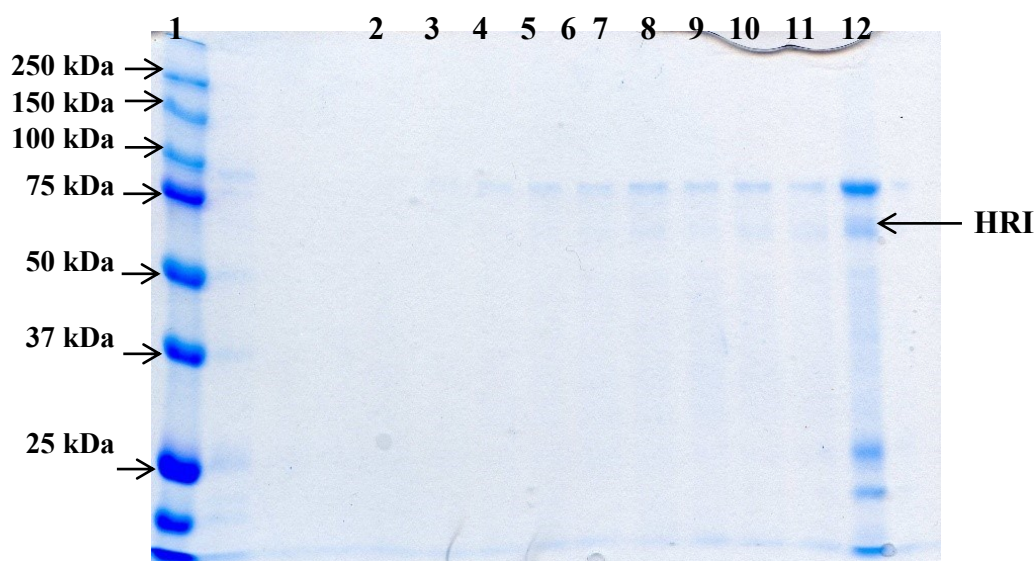
Obrázek 19 na straně 63.



Obrázek 19 Analýza jednotlivých kroků izolace proteinu HRI z buněk *E. coli* BL-21(DE3) pomocí SDS elektroforezy v 12% akrylamidovém gelu

- (1) Vzorek partikulární frakce
- (2) Vzorek supernatantu cytosolární frakce
- (3) Vzorek cytosolární frakce, nevázané na afinitní nosič
- (4) Vzorek eluovaný 200 mM roztokem imidazolu z afinitního nosiče
- (5) Standard – Precision Plus Protein™, Dual color, Biorad

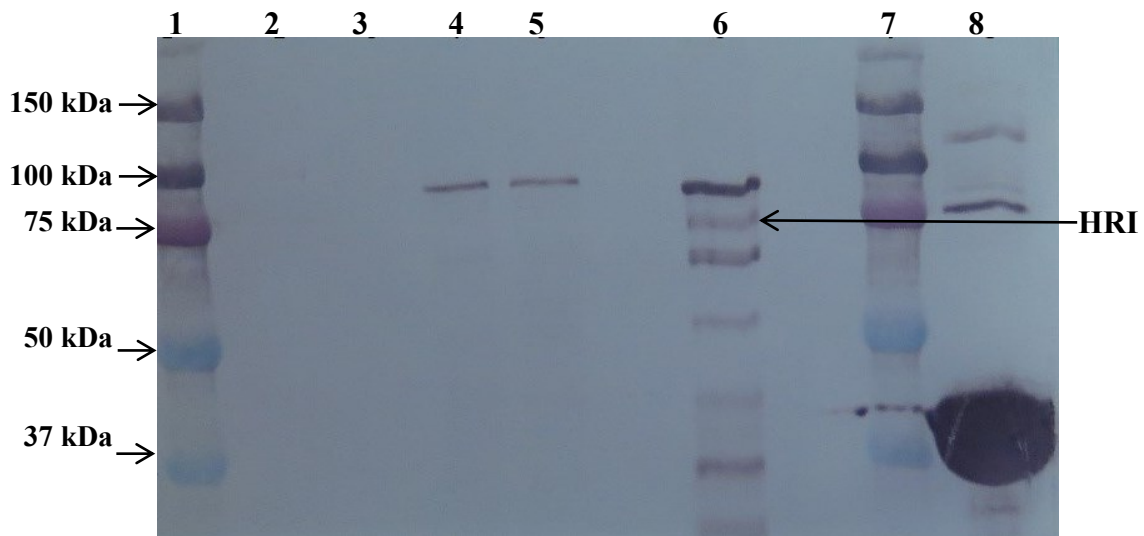
Obrázek 21 na straně 65.



Obrázek 21 Analýza jednotlivých frakcí mobilní fáze gelové chromatografie během purifikace HRI pomocí SDS elektroforesy v 12% akrylamidovém gelu

- (1) Standard - Precision Plus ProteinTM, Dual color, Biorad
- (2) Eluční frakce 1 z gelové chromatografie
- (3) Eluční frakce 2 z gelové chromatografie
- (4) Eluční frakce 3 z gelové chromatografie
- (5) Eluční frakce 4 z gelové chromatografie
- (6) Eluční frakce 5 z gelové chromatografie
- (7) Eluční frakce 6 z gelové chromatografie
- (8) Eluční frakce 7 z gelové chromatografie
- (9) Eluční frakce 8 z gelové chromatografie
- (10) Eluční frakce 9 z gelové chromatografie
- (11) Eluční frakce 10 z gelové chromatografie
- (12) Finální preparát proteinu HRI

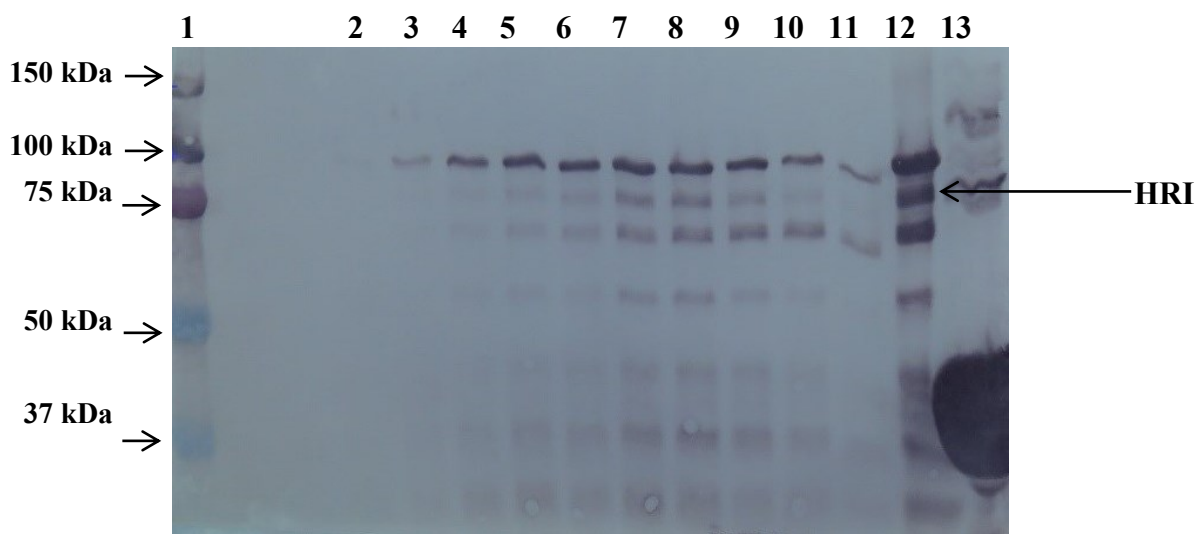
Obrázek 22 na straně 66.



Obrázek 22 Nitrocelulosová membrána po imunodetekci vzorků z jednotlivých kroků exprese a izolace proteinu HRI z buněk *E. coli* BL21(DE3)

- (1) Standard – Precision Plus Protein™, Dual color, Biorad
- (2) Buňky BL-21(DE3) *E. coli* před indukcí IPTG
- (3) Buňky BL-21(DE3) *E. coli* po indukcí IPTG
- (4) Vzorek supernatantu cytosolární frakce
- (5) Vzorek cytosolární frakce, nevázané na afinitní nosič
- (6) Vzorek eluovaný 200 mM roztokem imidazolu z afinitního nosiče
- (7) Marker – Precision Plus Protein™, Dual color, Biorad
- (8) Protein AfGcHK s histidinovou kotvou použitý jako pozitivní kontrola

Obrázek 23 na straně 67.



Obrázek 23 Nitrocelulosová membrána po imunodetekci vzorků jednotlivých frakcí gelové chromatografie

- (1) Standard - Precision Plus ProteinTM, Dual color, Biorad
- (2) Eluční frakce 1 z gelové chromatografie
- (3) Eluční frakce 2 z gelové chromatografie
- (4) Eluční frakce 3 z gelové chromatografie
- (5) Eluční frakce 4 z gelové chromatografie
- (6) Eluční frakce 5 z gelové chromatografie
- (7) Eluční frakce 6 z gelové chromatografie
- (8) Eluční frakce 7 z gelové chromatografie
- (9) Eluční frakce 8 z gelové chromatografie
- (10) Eluční frakce 9 z gelové chromatografie
- (11) Eluční frakce 10 z gelové chromatografie
- (12) Finální preparát proteinu HRI
- (13) Protein AfGCHK s histidinovou kotvou jako pozitivní kontrola

Diskuse strana 82, druhý odstavec – doplnění věty (viz níže tučně)

„Jeden ze tří balastních proteinů má vyšší molekulovou hmotnost než HRI (má nižší mobilitu na SDS elektroforese než HRI). Může se jednat o protein HRI, na který jsou navázaný další molekuly, jako např. chaperony [55]. **Nebo se může jednat o vliv vysokého stupně autofosforylace proteinu HRI v jehož důsledku se změní struktura HRI a tím i mobilita v akrylamidovém gelu, jak již bylo v předchozích publikacích diskutováno [11].**