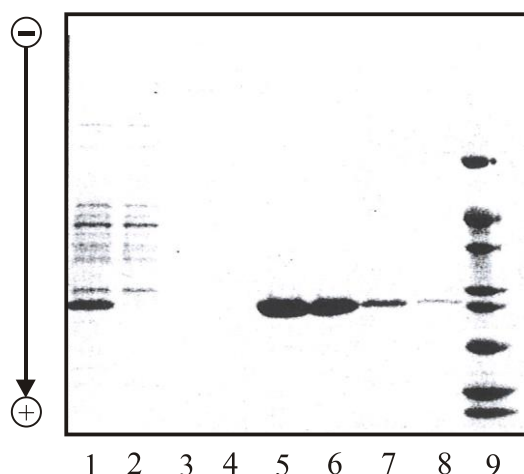


EGY HIS-CIMKÉZETT FEHÉRJE TISZTÍTÁSA

Nézze át az alábbi fogalmakat, mielőtt nekiáll az ábraelemzésnek

*cDNS klónozás * expressziós vektor * affinitás kromatográfia * az oszlop mosása * az oszlop elúciója * SDS poliakrilamid gélelektroforézis * Coomassie blue festés*

Az ábra



Rekombináns DNS technológia alkalmazásával fehérjékhez **hisztidintartalmú peptid** kapcsolható. A HIS-jelölt fehérjét azután megfelelő gazdasejtben lehet expresszálni és – felhasználva nikkellel borított agarózgyöngyöknek azt a tulajdonságát, hogy szelektíven képesek megkötni a HIS-jelölt fehérjét – sejtextraktumokból tisztítani.

Az ábra nikkellel/agaróz gélen végzett kromatográfia frakcióinak SDS poliakrilamid gélelektroforézissel nyert képét mutatja. A gél Coomassie blue festékkel festett az elektroforézis után.

- 1. minta: teljes sejtkivonatból származó minta;
- 2-4. minta: az extraktumot felvitték az oszlopra, majd azt a minta-pufferrel mosták;
- 5-8. minta: az oszlop elúciója;
- 9. minta: ismert molekulásúlyú fehérjék.

Tanulmányozza a frakciók elektroforetikus képét és értelmezze az eredményeket.

- 1. Értelmezze a különbséget az 1. és 2. minta között !
- 2. Értelmezze a különbséget az 2. és 4. minta között !
- 3. Értelmezze a különbséget az 4. és 5. minta között !
- 4. Értelmezze a különbséget az 1. és 5. minta között !

Az ábra forrása

SIGMA Protein Expression catalog, 2002/2003, 39.o.

Az Európai Unió támogatásával készült (TÁMOP-4.1.1.C-13/1/KONV-2014-0001).