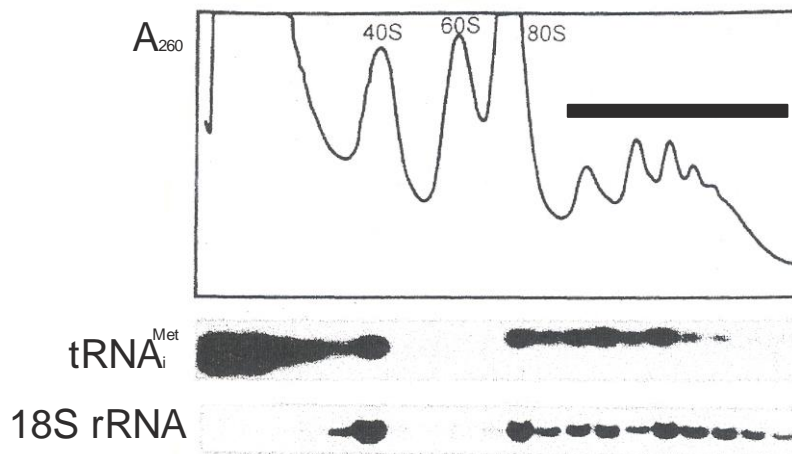


ÉLESZTŐ RIBOSZÓMA-FRAKCIÓ SZEDIMENTOGRAMJA

Nézze át az alábbi fogalmakat, mielőtt nekiáll az ábraelemzésnek

*riboszóma-frakció * szacharóz grádiens centrifugálás * RNS-izolálás * Northern-blot * a fehérjeszintézis mechanizmusa * iniciátor-tRNS^{Met} * 18S rRNS * próba*

Az ábra



Élesztő sejtekből készült riboszóma-frakciót szacharóz grádiens centrifugálásnak vetettek alá. A grádiens frakciókban UV abszorpciót mértek (A₂₆₀), majd RNS-t izoláltak belőlük és Northern-blot vizsgálatot végeztek iniciátor tRNS^{Met} - és 18S rRNS-specifikus próbával.

Tanulmányozza az ábrát és válaszoljon a kérdésekre!

1. Milyen molekulák koncentrációját mérték a frakciókban az ultraibolya elnyeléssel?
2. Az X-tengely melyik vége felel meg a centrifugacső tetejének, illetve aljának?
3. Milyen komplexeket tartalmaznak a sedimentogram vízszintes vonallal jelölt csúcsai?
4. Miért ad a tRNS^{Met}-próba erős jelet a sedimentogram első, magas csúcsában?
5. Miért ad a tRNS^{Met}-próba jelet a sedimentogram 40S frakciójában?
6. Miért nem ad a tRNS^{Met}-próba jelet a sedimentogram 60S frakciójában?
7. Miért ad a tRNS^{Met}-próba jelet a sedimentogram 80S frakciójában és attól jobbra?
8. Értelmezze a 18S rRNS-csík mintázatát a Northern-blotton!

Az ábra forrása

Bhattacharya, A., McIntosh, K.B., Willis, I.M., Warner, J.R. (2010) Why Dom34 stimulates growth of cells with defects of 40s ribosomal submit. *Mol. Cell. Biol.* 30, 5562-5571.

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