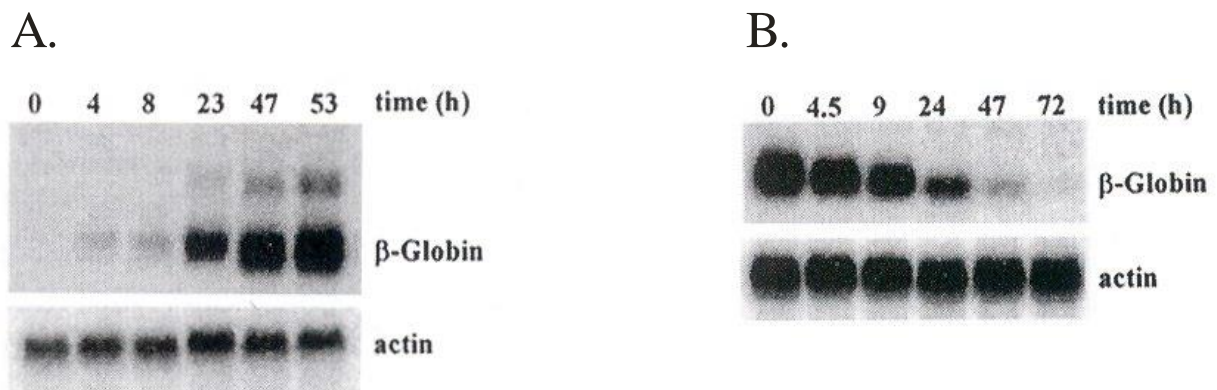


A β -GLOBIN GÉN EXPRESSZIÓJA

Nézzé át az alábbi fogalmakat, mielőtt nekiáll az ábraelemzésnek

β -globin * plazmid * promoter * tetraciklinek * transzfekció * Northern blot * aktin

Az ábra



A humán β -globin gént plazmidba építették és olyan promoterrel látták el, mely doxiciklinnel (a tetraciklinek közé tartozó antibiotikum) szabályozható. Egy emberi sejtvonalat transzfektáltak ezzel a rekombináns plazmiddal és stabil transzfektánsokat izoláltak.

- (A.) Transzfektáns sejteket doxiciklint tartalmazó tápoldatban tenyésztettek az ábrán feltüntetett időtartamokig, majd Northern-blot analízist végeztek β -globin és aktin-specifikus próbákkal.
- (B.) A sejteket 3 napig doxiciklint tartalmazó médiumban tenyésztették, majd az ábrán feltüntetett időtartamokig doxiciklinmentes tápoldatban tartották és β -globin, illetve aktin próbákkal Northern-blot vizsgálatot végeztek.

Tanulmányozza az ábrákat és válaszoljon az alábbi kérdésekre!

1. Mi jellemző a „stabil transzfektánsokra”?
2. Mi volt a Northern-blot vizsgálat célja?
3. Micélből használtak aktin-próbát?
4. Milyen következtetés vonható le az A. ábrából?
5. Milyen következtetés vonható le az B. ábrából?

Az ábra forrása

Andibert,A., D. Weil, F. Dantry (2002) In vivo kinetics of mRNA splicing and transport in mammalian cells. Mol. Cell. Biol. 22, 6706-6718.

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