

# GYTK-ÚNKP

## ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁGI PROGRAM

Az SZTE Gyógyszerésztudományi Kar  
2022. évi ÚNKP díjazottjainak tudományos előadóülése

SZTE Gyógyszerésztudományi Kar, Szeged

2023. június 30.

Dr. Vasas Andrea (szerkesztő)

<https://doi.org/10.14232/gytk.unkp.2023.af>

Szegedi Tudományegyetem, Gyógyszerésztudományi Kar

Szeged

2023

<https://doi.org/10.14232/gytk.unkp.2023.15>

## C5

### Németi Gábor

SZTE Gyógyszerésztudományi Kar, Gyógyszeranalitikai Intézet

#### Potenciális királis farmakonok kromatográfias kölcsönhatásainak vizsgálata királis állófázisokon

A kiralitás kiemelt fontosságú a modern gyógyszeriparban, hiszen számos készítmény tartalmaz királis hatóanyagot, melyek sztereoiszomerei különböző hatást fejthetnek ki. *N*-azol és *N*-benzoazol funkciós csoportokat tartalmazó lakton- és amid alapvázú potenciális királis farmakonok enantiomereinek elválasztását sikeresen elvégeztük poliszacharid típusú királis állófázisokon. A sav és bázis adalékok kis mértékben hatással voltak az állófázis enantiomerfelismerő képességére és a retencióra is mind normál fázisú, mind poláris szerves módban. Az eluensösszetétel jelentős hatással volt az elválasztásra mindkét kromatográfias módban, számos esetben megfigyeltük az enantiomerek elúciós sorrendjének megfordulását is. A kromatográfias paraméterek elemzésével szerkezet-retenciós összefüggéseket tártunk fel az állófázis szelektora és a mintavegyületek között. vizsgálatát normál fázisú és poláris szerves módban is elvégeztük. A poliszacharid állófázisokat elterjedten, széles körben alkalmazzák, ennek ellenére a rájuk jellemző hiszterézist csak nemrégiben írták le először tudományos igényű részletességgel [1]. A hiszterézis vizsgálatát normál fázisú és poláris szerves módban is elvégeztük, számos mintavegyület jelentős mértékű hiszterézist mutatott, elsősorban az amilóz *trisz*-(3,5-dimetil-fenil)-karbamát (ADMPC) alapú Amylose-1 kolonna esetén. Az így kapott kromatográfias paraméterekkel tovább számolva sikerült konfiguráció-hiszterézis összefüggéseket is megállapítanunk.

#### Irodalom

- [1] Horváth S, Németh G. Hysteresis of retention and enantioselectivity on amylose tris(3,5-dimethylphenylcarbamate) chiral stationary phases in mixtures of 2-propanol and methanol. *J Chromatography A* 2018; 1568: 149–159

#### Köszönetnyilvánítás

A munka az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-22-3-SZTE-156 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs alaphól finanszírozott szakmai támogatásával készült.

**Témavezető:** Prof. Dr. Ilisz István