

1. SZÁMÚ MELLÉKLET

KUTATÁSI ÖSSZEFOGLALÓ

TEHETSÉG– 02-2015-007-002 pályázati felhíváshoz

A kutatás céljának meghatározása

Szalszolidin lipáz-katalizált aszimmetrikus N-acilezése folyamatos és szakaszos üzemmódban. A szalszolidin, mint egy tetrahydroizokinolin-vázás szekunder amin, fontos királis építőelemként használható szerves kémiai szintézisekben.

A kutatás háttere

Az **SZTE Gyógyszerkémiai Intézet**, mint jelen ösztöndíjat meghirdető kutatási egység enantiomerek enzimes kinetikus és dinamikus kinetikus rezolválására vonatkozó eljárások területén az alábbi kutatási tapasztalatokat vonultatja fel:

- 1) tetrahydroizokinolinvázás vegyületek előállítása
- 2) tetrahydroizokinolinvázás vegyületek enzimes kinetikus rezolválása
- 3) difunkciós vegyületek enzimes kinetikus és dinamikus kinetikus rezolválása
- 4) difunkciós vegyületek enantiomertisztaságának meghatározása királis GC és HPLC módszerekkel

Kutatás során alkalmazott módszertanok

A kutatás célja a 20-hidroxiiekdizon 2,3;20,22-diacetonid 6-oxim származékainak szintézise, az oximok B gyűrűjének 7-tagú laktám gyűrűvé alakítása, tisztításukra hatékony, gyors, nagy kapacitású kromatográfias módszerek kidolgozása.

- 1) preparatív szerves kémiai módszerek a racém szalszolidin szintézisére
- 2) kinetikus enzimes rezolválás körülményeinek optimalizálása (enzim, oldószer, hőmérséklet, acildonor, additív anyag, reakcióidő megfelelő kiválasztása)
- 3) kinetikus enzimes rezolválás folyamatos áramlásos kémiai szintézismódszerrel
- 4) szalszolidin enantiomertisztaságának detektálása kromatográfias módszerrel