

Polianilin tartalmú összefonódó térhálók előállítása és vizsgálat

Érsek Gábor, II evf. Kémia BSc hallgató
ELTE TTK Kémiai Intézet, Szerves Kémiai Tanszék

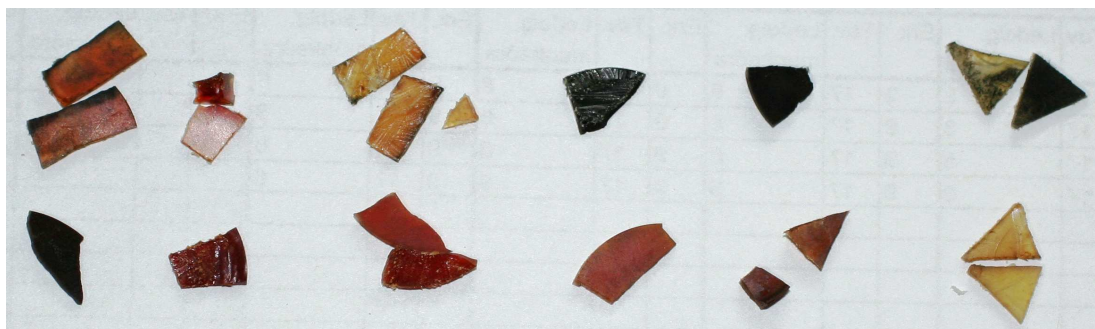
Témavezetők: Dr. Iván Béla
ELTE TTK Szerves Kémiai Tanszék
Szabó Ákos
ELTE TTK Szerves Kémiai Tanszék

Napjaink korszerű ipari termelésében és modern gyógyászatában elengedhetetlen különleges tulajdonságokkal bíró anyagok használata. Ilyen anyag lehet például a poliizobutilén, poli(poli(etilén-oxid)-metakrilát)-ok és a polianilin. [1,2]

Munkám során ezen három polimer felhasználásával szintetizáltam újszerű, tudomásom szerint eddig még nem leírt szerkezeteket.

Elsőként előállítottam a poliizobutillént, majd a megfelelő funkcionizálás után a kapott polimert használtam fel a poliizobutilén és poli(di(etilén-oxid)metil-éter-metakrilát) alapú amfifil kotérhálók szintéziséhez. A szintézis során makromonomeres módszert használtam, azaz az előre elkészített hidrofób PIB-metakrilát makromonomert kopolimerizáltam a hidrofil szegmenst alkotó di(etilén-oxid)metil-éter-metakriláttal.

Az elkészült gélekből duzzasztásos módszerrel készítettem polianilin tartalmú szemi-interpenetráló kotérhálókat.[2] A kapott géleket –melyek az ábrán láthatóak – vizsgáltam kisszögű röntgenszórással, ciklikus voltammetriával, pásztázó elektronmikroszkóppal, UV-VIS spektroszkópiával és elemanalízissel.



[1]

[2]