

عنوان مقاله:

بررسی رفتارترمودینامیکی سیستمهای حاوی پلیمر و الکترولیت در جداسازی پروتئین ها و تخلیص مواد بیولوژیکی

محل انتشار:

سومین کنفرانس علوم و مهندسی جداسازی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

اسماء محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

محمدرضا دهقانی - استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران

فرزانه فیضی - دانشیار دانشکده مهندسی شیمی ایران

خلاصه مقاله:

سیستم های حاوی پلیمر و نمک کاربرد گسترده ای در سنتز پلیمرها جداسازی پروتئین ها ساخت غشاهای پلیمری و تخلیص موادبیولوژیکی دارند این سیستم ها معمولا شامل دو فاز آبی متشکلا ز دو پلیمر یا یک پلیمر و یک نمک هستند دراین مقاله رفتارترمودینامیکی سیستم های حاوی پلیمر و نمک مورد بررسی تجربی و تئوری قرارگرفته است بمنظور بررسی تعادل فازی از مدل Extended UNIQUAC استفاده شده است برای این منظور از دو روش تک حلال و شبه حلال استفاده شده است. اثرات دما روی داده های تعادل سیستم مورد مطالعه نشان داد با افزایش دما ناحیه دو فازی گسترش می یابد و توانایی برای تشکیل سیستم دو فازی افزایش می یابد. نتایج محاسبات نشان میدهد مدل Extended UNIQUAC قادر است درحالت فرض شبه حلال و تک حلال بترتیب با خطای 2/1 درصد و 1/2 درصد تعادل مایع را پیش بینی نماید

کلمات کلیدی:

جداسازی پروتئین ها - تعادل مایع - مایع - محلول پلیمر الکترولیت - مدل Extended UNIQUAC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/147411>

