

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

جزوه آموزشی

روش میکرو استخراج مایع-مایع پخش

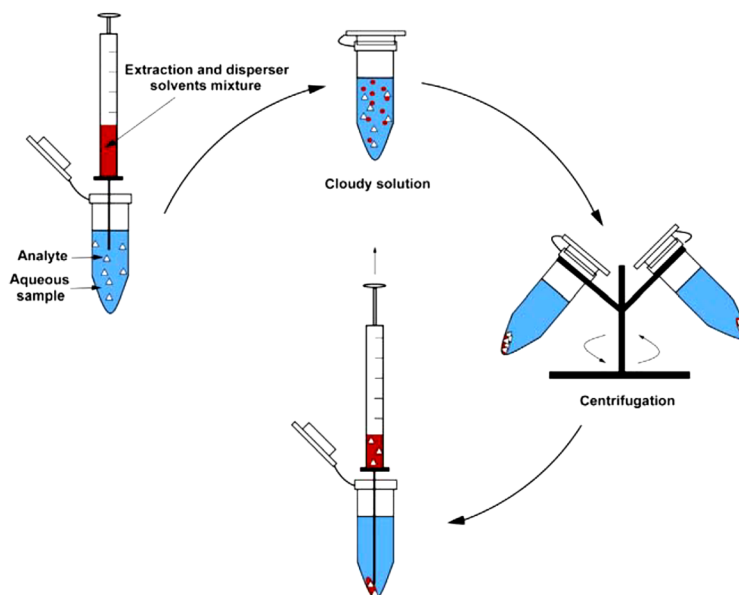
www.yekta-shimi.ir

مراحل روش میکرو استخراج مایع مایع پخشی

روش جداسازی DLLME بر اساس یک سیستم دو جزئی است که در آن یک حلال آلی استخراج کننده غیر قابل امتزاج با آب همراه با یک حلال کمکی، به اصطلاح حلال پراکنده کننده، قابل اختلاط با فاز استخراج کننده و نمونه آبی است. نقش حلال دوم پراکندگی (پخش) موثر مقدار بسیار کمی از حلال استخراج کننده در محلول نمونه آبی برای دستیابی به سطح تماس بهتر و بیشتر و در نتیجه راندمان استخراج بهتر است.

یک روش معمولی DLLME شامل مراحل زیر است:

- ۱- تزریق همزمان حلال استخراج کننده و حلال پراکنده کننده در نمونه
 - ۲- تشکیل محلول یا امولسیون کدر به دلیل حلالیت همزمان حلال پراکنده کننده در دو فاز غیر قابل امتزاج (آلی و آبی)
 - ۳- ایجاد تعادل فرایند استخراج در زمان کوتاه (بر اساس تماس سطحی گسترده بین قطرات حلال استخراج کننده و نمونه).
 - ۴- در نهایت سانتریفیوژ کردن محلول برای به دست آوردن فاز استخراجی غنی شده با آنالیت ها .
- در شکل یک نمایش گویا از مراحل DLLME ارائه شده است.



شکل شماتیک روش میکرو استخراج مایع مایع پخشی