慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	液粒抽出装置とその効率の評価：向流分配抽出装置としての
Sub Title	
Author	西沢, 秀幸(Nishizawa, Hideyuki) 渡辺, 右佳子(Watanabe, Yukako) 阿部, 芳廣(Abe, Yoshihiro)
Publisher	共立薬科大学
Publication year	1987
Jtitle	共立薬科大学研究年報 (The annual report of the Kyoritsu College of Pharmacy). No.32 (1987.) ,p.136- 136
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	学会講演要旨
Genre	Technical Report
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00062898-00000032-0150

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

液粒抽出装置とその効率の評価
―― 向流分配抽出装置としての ――

西沢秀幸，渡辺右佳子，阿部芳廣

〔日本薬学会　第107年会（1987年4月，京都）で発表〕

〔**目的**〕　既に報告した液粒クロマトグラフィーの原理に基づき，双流性（dual flow）向流抽出装置を試作した。（下図）この向流抽出装置の最適な運転条件を求めるため段効率を測定する簡単な方法を考案し，これに適した有効抽出部の長さが極めて短かいカラムを使用して，重軽両液相の流速，内部の回転速度が実効段効率に及ぼす効果を調べた。またこの結果に基づいて行なった2成分混合物の連続抽出分離は，この方法の有効性を実証した。

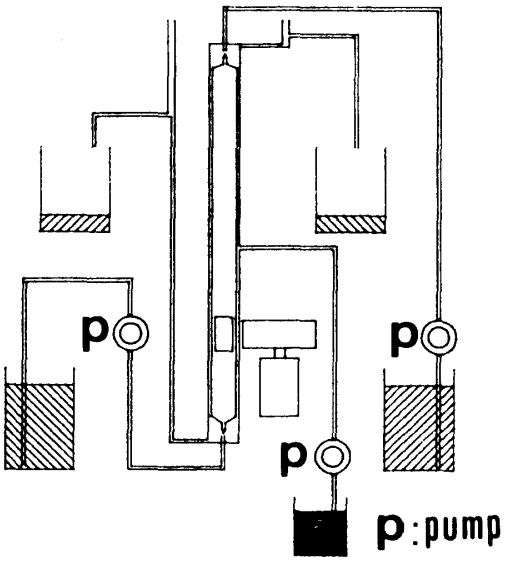
〔**装置及び実験**〕　有効内管長 9.6 cm の被分離試料注入部を持たない抽出装置を用い，ブタノール飽和水（重相）あるいは水飽和ブタノール（軽相）の一方に試料を添加して抽出を行ない抽出後の残存率から次式により理論段数を算出した。

$N=\log(R_S/R_H)/\log\{(R_H-1)/(R_S-1)\}$

R_H：水相に試料を溶かして注入したときの流出試料残存率

R_S：油相に試料を溶かして注入したときの流出試料残存率

〔**結果**〕　分配係数の異なる数種の試料を使って実験した結果最も高い実効段数として 1 cm あたり，1.902 段が得られた。これはフェニル-β-D-グルコシドを用い，25℃，600 rpm で水相油相の流速をそれぞれ 1.516 ml/min，1.822 ml/min としたときに得られた結果である。



Schematic figure of liquid particle dual flow extractor