

288 ~ 290

- 7 刘阳生,戴猷元. 二(2-乙基己基)磷酸萃取 L-苯丙氨酸[J]. 化工学报, 1999, 50(3): 289 ~ 295
- 8 刘阳生,张瑾等. 二(2-乙基己基)磷酸萃取 L-异亮氨酸的研究[J]. 高校化学工程学报, 2000, 14(5): 419 ~ 425
- 9 刘阳生,戴猷元. 二(2-乙基己基)磷酸萃取 L-色氨酸[J]. 化工学报, 2001, 52(3): 216 ~ 221
- 10 Filimana Poposka Kinetics, mechanism and mathematical modeling of extraction of citric acid with isodecanol/n-paraffins solutions of trioctylamin[J]. Chemical Engineering Science, 1998, 53(18): 3 227 ~ 3 237

- 11 管国锋,马晓龙. 柠檬酸稀溶液的络合萃取研究[J]. 高校化学工程学报, 2001, 15(4): 378 ~ 382
- 12 张英,秦炜. 三辛胺萃取分离乳酸-醋酸[J]. 化工学报, 2001, 52(2): 141 ~ 145
- 13 柴金岭. 伯胺 N1923 萃取乳酸的研究[J]. 山东科学, 1999, 12(3): 26 ~ 28.37
- 14 李振宁,秦炜. 三正辛胺与丙酸的萃取机理[J]. 应用化学, 2001, 18(11): 861 ~ 864
- 15 符钰,秦炜. 化学萃取丙酸平衡特性的研究[J]. 清华大学学报(自然科学版), 2002, 42(S1): 15 ~ 18
- 16 罗学辉,秦炜. 三烷基胺萃取丙酸的动力学特性[J]. 化学工程, 2003, 31(4): 8 ~ 11

## Application – oriented Research on Complexation – extraction Technique in Food and Fermentation Industry

Lin Chaopeng Xu Xiaochun

(Department of Food Engineering, Shaoguan University, Shaoguan, 512005, China)

**ABSTRACT** This paper is focused on reviewing the present application-oriented research of extraction technique based on chemical complexation in food analyzing, separating of amino acid fermented liquid, disposing of citric liquid waste, separating of lactic acid fermented liquid and separating of propionic acid fermented liquid.

**Key words** extraction technique based on chemical complexation, food, fermentation, application

信息窗

### 美国研制成功新型食品用阿拉伯胶产品

最近,美国研制成功一种适用于喷雾干燥胶囊化香精生产的阿拉伯胶(Acacia)产品。据悉,香精胶囊化是喷雾干燥加工应用中最成功的工艺。其加工方法是先将香精、喷雾干燥 Acacia 胶体和水或油,混合配制成乳浊液,然后将混合物快速干燥以除去水分。胶囊香精可广泛应用于饮料、休闲食品、汤料、焙烤食品的混合配料中。

由于香料被包埋在胶膜中,在贮存时具有防止氧化蒸发等保护作用。该公司专门选择特种的 Acacia 产品用于喷雾干燥,产品颗粒大小及组成成分均匀,而且具有低黏性、低成本、易使用的优点。

### 苏州大学研制成功可降解高分子包装薄膜

日前,苏州大学材料工程学院的科研人员研制成功一种新型可降解高分子包装薄膜。它的外观和强度与人们在日常生活中的塑料包装薄膜并无不同,但当把这种高分子包装薄膜投放到水中时,薄膜会在水中迅速缩小,50 s 后即踪影全无。据有关方面人士介绍,苏州大学研制开发成功的可降解高分子包装薄膜是一种实用性很强的环保材料,应用范围广泛,具有很大的市场潜力。

### 北京研制出纯天然虾精粉

近日,北京圣伦食品有限公司利用虾头和虾肉,采用生物工程中的酶解技术、美拉德反应技术和微胶囊包埋技术,生产出耐高温的纯天然调味料产品——虾精粉、虾精膏。

利用生物工程中的酶解技术,可以把虾头中的蛋白质降解成肽、氨基酸类的小分子及其他海鲜呈味的生理活性物质。虾蛋白质的降解,其营养成分发生了特殊的变化,容易被人体消化吸收。在水解液中,除了呈味肽、氨基酸以外,还含有谷氨酸钠、琥珀酸、鸟苷酸、核苷酸、癸二烯三醇、二甲基硫醚等海鲜呈味物质。水解液具有虾的浓厚滋味。

虾头的酶解液与葡萄糖等物料参与非酶解褐变的美拉德反应,既保留了水解液中的呈味物质,又增加了虾的特殊风味。它可以增强虾肉的香气,产生出有特殊海虾风味的物质。据报道,其香气成分可达千种以上。由于虾精粉是海鲜食品配料的基础原料,所以保证虾精粉的质量至关重要。北京圣伦食品有限公司生产的虾精粉(膏)产品,提高了我国海鲜调味料的品种和档次,促进了虾养殖业、海鲜水产品加工业的发展。