

## 反应与分离

### 离子液体萃取精馏分离乙醇-环己烷共沸物

王孝科<sup>1</sup>;田敕<sup>1</sup>

重庆科技学院化学化工学院<sup>1</sup>

收稿日期 2008-11-21 修回日期 2009-1-5 网络版发布日期 2009-12-4 接受日期

**摘要** 在0.101 MPa压力下,测定了不同离子液体对乙醇-环己烷共沸物相对挥发度的影响,研究了溶剂比(萃取剂与原料液体积比)对体系相对挥发度、离子液体加入速率和回流比对萃取精馏的影响,按实验确定的最佳工艺条件进行了重复实验.结果表明,离子液体作为萃取剂可以消除乙醇-环己烷物系的共沸点,提高该物系的相对挥发度.采用[bmim]PF<sub>6</sub>作为萃取剂,溶剂比为0.5,离子液体加入速率为6 mL/min,回流比为3,可得到纯度大于99.8%的环己烷.釜液采用闪蒸分离回收乙醇和离子液体,乙醇的回收率达99.9%以上.离子液体的循环使用不影响分离性能.

**关键词** [离子液体](#) [乙醇](#) [环己烷](#) [萃取精馏](#) [共沸物](#)

分类号 [TQ028](#)

**DOI:**

对应的英文版文章: [208401](#)

通讯作者:

王孝科 [wkpwkp469@sina.com](mailto:wkpwkp469@sina.com)

作者个人主页: 王孝科 田敕

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(201KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“离子液体”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王孝科](#)

· [田敕](#)