

材料工程专栏

复乳法制备大孔聚合物微球

宋薇,马光辉,苏志国

中国科学院过程工程研究所生化工程国家重点实验室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 研究在不使用乳化剂和致孔剂的条件下采用两亲性聚合物单甲氧基聚乙二醇聚乳酸共聚物制备大孔微球,确定了形成大孔结构的必要条件及孔径的控制方法,并对大孔微球的形成机理进行了探讨.结果表明,两亲性聚合物单甲氧基聚乙二醇聚乳酸共聚物能较好地稳定乳液进而形成贯穿孔结构,而选用疏水性聚合物聚乳酸和聚(乳酸-羟基乙酸)时只能制备出单腔室结构的微球;当内水相与油相体积比在1:4~1:2、油相溶剂去除分两步时,能形成孔径在100 nm以上的大孔聚合物微球,大孔微球的孔径随着初乳化速率的增大而减小.

**关键词** [大孔微球](#),[复乳法](#),[两亲性聚合物](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [206557](#)

通讯作者:

作者个人主页: [宋薇](#); [马光辉](#); [苏志国](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (856KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“大孔微球,复乳法,两亲性聚合物”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [宋薇](#)

· [马光辉](#)

· [苏志国](#)