

生化工程专栏

高纯度EPA/DHA甘油三酯的酶法合成

陈小娥 方旭波 陈洁 全文琴 余辉

浙江海洋学院食品与药学学院 浙江海洋学院食品与药学学院 江南大学食品科学与技术国家重点实验室 江南大学食品科学与技术国家重点实验室 浙江海洋学院食品与药学学院

收稿日期 2008-9-22 修回日期 2009-3-16 网络版发布日期 2009-7-30 接受日期

摘要 利用脂肪酶分别催化游离型EPA和DHA与甘油发生酯化反应生成甘油三酯, 考察了合成的影响因素. 结果表明, 正己烷6 mL, 甘油/EPA(DHA)摩尔比为1:3(以0.4 mmol甘油为基准), Novozym 435添加量为100 mg, 反应温度40℃, 振荡频率150 r/min, 反应24 h后添加1 g分子筛, 反应时间48 h, EPA甘油三酯与DHA甘油三酯的得率分别可达88.64%和88.07%, EPA与DHA酯化度分别可达95.0%和94.5%. 分析结果表明, 所得产物为EPA甘油三酯和DHA甘油三酯.

关键词 [EPA/DHA甘油三酯](#) [脂肪酶](#) [酶法合成](#)

分类号 [Q556.2](#)

DOI:

对应的英文版文章: [208322](#)

通讯作者:

陈小娥 xiaoechen@163.com

作者个人主页: 陈小娥 方旭波 陈洁 全文琴 余辉

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(242KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“EPA/DHA甘油三酯”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [陈小娥](#) [方旭波](#) [陈洁](#) [全文琴](#) [余辉](#)