

Отходы производства биодизельного топлива как субстрат для культивирования грибов *Mortierella alpina*

© Винтер Маргарита Викторовна,¹ Дедюхина Эмилия Георгиевна²
и Крыницкая Алла Юрьевна^{1*+}

¹ Кафедра пищевой биотехнологии. Казанский государственный технологический университет.
Ул. К. Маркса, 68. г. Казань, 420015. Республика Татарстан. Россия. Тел.: (843) 231-89-13.

² Лаборатория физиологии и роста микроорганизмов. Институт биохимии и физиологии микроорганизмов. г. Пушино. Московская область. Россия. Тел.: (496) 773-08-88.

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: арахидоновая кислота, биодизель, *Mortierella alpina*, жирно-кислотный состав.

Аннотация

Было изучено биохимическое поведение (производство биомассы, накопление и жирно-кислотный состав липидов) двух штаммов мицелиальных грибов *Mortierella alpina* LPM-301 и *Mortierella alpina* NRRL-A-10995, являющихся высокоактивными продуцентами арахидоновой кислоты, при культивировании их на средах, содержащих отходы производства биодизеля. Установлена оптимальная концентрация отходов биодизеля для синтеза арахидоновой кислоты этими штаммами (5 г/л). При повышении концентрации отходов биодизеля в среде обнаружена обратная корреляция между содержанием липидов и долей арахидоновой кислоты.