

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции “Новые методы синтеза, строение и применение элементоорганических соединений”
<http://butlerov.com/synthesys/>

УДК 579.695; 546.85; 502.55; 661.63. Поступила в редакцию 16 декабря 2013 г.

Микробный метаболизм белого фосфора

© Миндубаев^{1*} Антон Зуфарович, Алимова² Фарида Кашифовна,
Ахоссийенабе² Серж Коджо, Болормаа² Чулуун, Волошина¹ Александра Дмитриевна,
Кулик¹ Наталья Владимировна, Минзанова¹ Салима Тахиятулловна,
Миронова¹ Любовь Геннадьевна и Яхваров^{1*} Дмитрий Григорьевич

¹ Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова КазНЦ РАН. Ул. Арбузова, 8.
г. Казань, 420088. Республика Татарстан. Россия. E-mail: mindubaev@iopc.ru

² Казанский (Приволжский) федеральный университет. Ул. Кремлевская, 18. г. Казань, 420008.
Республика Татарстан. Россия.

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: детоксикация, белый фосфор, осадки сточных вод, анаэробные условия, метаболический путь, ядерный магнитный резонанс.

Аннотация

Биодеградация предполагает метаболический путь вещества, который в случае белого фосфора неизвестен. В представленной аналитической работе, наряду с детальным литературным обзором по этому вопросу, описано исследование авторов, посвященное поиску метаболитов белого фосфора, а также впервые составлен предполагаемый путь его метаболизма. В работе уделяется значительное внимание литературным источникам, посвященным окислительно-восстановительному метаболизму фосфора и служащих подтверждением гипотезы авторов о ранее неопisanном метаболическом пути белого фосфора.