

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции “Бутлеровские чтения”. <http://butlerov.com/readings/>
УДК 577.112.083+577.152.321. Поступила в редакцию 5 апреля 2013 г.

Тематическое направление: Физико-химические методы активации пектинолитических ферментов. Часть 3.

Применение кальций-содержащих агентов для коагуляционной и адсорбционной очистки полигалактуроназ

© Донцов Андрей Геннадиевич

Лаборатория биохимии и биотехнологии. Институт биологии Коми научного центра УрО РАН.

Ул. Коммунистическая, 28. г. Сыктывкар, 167982. Республика Коми. Россия.

Тел.: (8212) 43-68-28. E-mail: dontsov@ib.komisc.ru

Ключевые слова: полигалактуроназы, активация, брушит, гидроксипатит, коагуляция, адсорбция.

Аннотация

Исследована возможность применения кальций-содержащих агентов для очистки и активации полигалактуроназ. Применение брушита (CaHPO_4) наиболее эффективно при необходимости осветления ферментных растворов перед их концентрированием, тогда как гидроксипатит ($\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{OH}$) может применяться для быстрого выделения полигалактуроназ из раствора или их фракционирования. Показано, что использование брушита и гидроксипатита позволяет провести активацию полигалактуроназ в процессе их коагуляционной и адсорбционной очистки, а также увеличить выход ферментативной активности.