

R U 2 0 0 9 1 1 9 5 1 5 A

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



(19) RU (11) 2009 119 515⁽¹³⁾ A

(51) МПК
C07H 1/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21), (22) Заявка: 2009119515/04, 24.10.2007

(30) Конвенционный приоритет:
25.10.2006 US 11/552,789

(43) Дата публикации заявки: 27.11.2010 Бюл. № 33

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную
фазу: 25.05.2009

(86) Заявка РСТ:
US 2007/082422 (24.10.2007)

(87) Публикация РСТ:
WO 2008/052076 (02.05.2008)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пov. А.В.Мишу, рег.№ 364

(71) Заявитель(и):
**МЭМТЕК ИНТЕРНЭШНЛ
ЛИМИТЕД (CN)**

(72) Автор(ы):
**ХО Дэвид Лозан (US),
ВАНЬ ЧжэнхАО (CN)**

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ СУКРАЛОЗЫ ХЛОРИРОВАНИЕМ САХАРА ТРИФОСГЕНОМ
(BTC)

(57) Формула изобретения

1. Способ получения сукралозы, включающий стадию хлорирования сахароза-6-сложного эфира с использованием хлорирующей композиции, включающей BTC.
2. Способ по п.1, где хлорирующая композиция включает по меньшей мере один органический растворитель.
3. Способ по п.1, где хлорирующая композиция включает по меньшей мере один из растворителей: DMF, циклогексан, толуол, дихлорэтан, хлороформ, тетрахлорид углерода, этилацетат и их смесь.
4. Способ по п.1, где хлорирующая композиция включает реагент Вильсмейера.
5. Способ по п.4, где реагент Вильсмейера получен растворением BTC в DMF-композиции и где DMF-композиция включает DMF и необязательно один или более органических растворителей.
6. Способ по п.1, где стадия хлорирования сахароза-6-сложного эфира с использованием хлорирующей композиции включает:
растворение BTC в одном или более органических растворителях; и
прибавление раствора BTC к раствору сахароза-6-сложного эфира в DMF.
7. Способ по п.6, где органический растворитель выбран из группы, состоящей из DMF, циклогексана, толуола, дихлорэтана, хлороформа, тетрахлорида углерода и

R U 2 0 0 9 1 1 9 5 1 5 A

этилацетата.

8. Способ по п.1, где соотношение мольных эквивалентов ВТС:сахароза-6-сложный эфир составляет в диапазоне от примерно 2,8:1 до примерно 3,5:1.

9. Способ по п.1, где стадия хлорирования протекает при нормальном давлении или при пониженном давлении.

10. Способ по п.1, далее включающий:

охлаждение хлорирующей композиции до температуры ниже примерно 0°C перед контактом хлорирующей композиции с сахароза-6-сложным эфиром;

поддержание температуры при значении ниже примерно 5°C, когда хлорирующая композиция контактирует с сахароза-6-сложным эфиром с образованием первой смеси; и

нагревание первой смеси до комнатной температуры.

11. Способ по п.10, далее включающий:

выдерживание первой смеси при комнатной температуре в течение примерно 3 ч с образованием второй смеси;

нагревание второй смеси до примерно 110°C; и

выдерживание второй смеси при температуре примерно 110°C в течение примерно 3 ч.

12. Способ получения сукралозы, включающий стадию хлорирования сахароза-6-сложного эфира с использованием реагент Вильсмейера, где реагент Вильсмейера генерируют растворением ВТС в DMF и где соотношение мольных эквивалентов ВТС: сахароза-6-сложный эфир составляет в диапазоне от примерно 2,8:1 до примерно 3,5:1.