

Пищевые продукты на основе белков и жиров



Тип пробы: Пищевые продукты

Методика № **DG-FO-CCS-77**

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ

Метод предназначен для кислотного разложения проб *пищевых продуктов на основе белков и жиров* в автоклавах под действием микроволнового излучения с контролем температуры для последующего определения металла спектроскопическими методами

МИКРОВОЛНОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Микроволновая система Milestone ETHOS 1 с программным обеспечением EasyWAVE или EasyCONTROL с автоклавами ротора высокого давления HPR-1000/10S

ВЕЛИЧИНА НАВЕСКИ

0.6 г сухой органики (0.6 г сухого молока, кофе или какао; 0.8 г сыра; 2.0 г свежего мяса, рыбы, сметаны; 2.4 г йогурта; 5.0 г цельного молока)

РЕАГЕНТЫ

6 мл HNO₃ 65%, 3 мл H₂O (для водосодержащих проб количество H₂O может быть меньше)

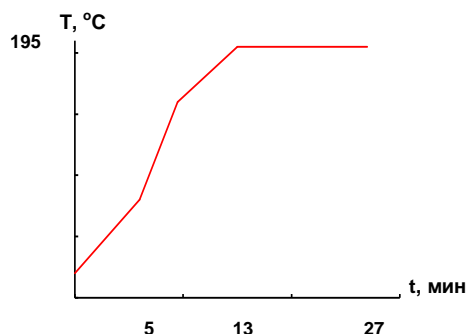
ТЕХНИКА РАБОТЫ

1. Поместите TFM сосуд на платформу весов, исключите вес сосуда и отмерьте 0,6 г образца. Следите за тем, чтобы вся проба была перенесена на дно сосуда
2. Разместите TFM сосуд в защитном экране НТС
3. Добавьте 3 мл H₂O, затем 6 мл HNO₃ 65%, после чего осторожно перемешайте раствор.
4. Закройте сосуд и поместите его в сегмент ротора, затем затяните динамометрическим ключом.
5. Вставьте сегмент в камеру микроволновой системы и подсоедините температурный датчик.
6. Проведите микроволновую программу до завершения.
7. Охладите ротор воздухом до комнатной температуры.
8. Откройте сосуд и перелейте раствор в мерную колбу.

ПРОГРАММА РАСТВОРЕНИЯ

Этап	Время	Температура	Мощность излучения
1	5 мин	80°C	До 350 Вт
2	3 мин 30 с	160°C	До 800 Вт
3	4 мин 30 с	195°C	До 1000 Вт
4	14 мин	195°C	До 800 Вт

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ПРОФИЛЬ



ЗАМЕЧАНИЯ

Эта процедура является всего лишь рекомендацией и может быть скорректирована для проведения полного растворения Вашего образца. Используйте ограничение микроволновой мощности в 2 раза при одновременном нагревании 3 или менее сосудов. Всегда защищайте руки, глаза и тело при работе с микроволновой системой.