

ПРОПИНОВЫЕ КИСЛОТЫ

БЕСЦВЕТНАЯ ЕДКАЯ ЖИДКОСТЬ С РЕЗКИМ ЗАПАХОМ.

ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРОПИОНОВОЙ КИСЛОТЫ

• Пропионовая кислота имеет следующую химическую формулу: СН3СН2СООН. При температуре 440 градусов Цельсия способна самовоспламеняться. Хорошо смешивается в различных пропорциях с органическими растворителями и водой. По своим химическим свойствам пропионовая кислота является одним из типичных представителей класса насыщенных карбоновых кислот. Вступает в различные типы химических реакций с образованием галогенангидридов, амидов, эфиров и других соединений.

ПОЛУЧЕНИЕ ПРОПИОНОВОЙ КИСЛОТЫ

• Впервые это химическое соединение было синтезировано Йоханом Готлибом в 1844 году как один из побочных продуктов разложения сахаров.

В настоящее время получение пропионовой кислоты в промышленных масштабах осуществляют карболированием этилена в присутствии никелевого катализатора и воды, с дальнейшим окислением полученного в результате первой реакции пропионового альдегида.

ПРИМЕНЕНИЕ

• Непосредственно пропионовая кислота или пропионат аммония (аммониевая соль пропионовой кислоты) используются только для изготовления продуктов, предназначенных для питания животных. Пропионовую кислоту в продукты, предназначенные для людей, разрешено добавлять только в виде ее кальциевых или натриевых солей (пропионата кальция или пропионата натрия). В России разрешено добавлять пропионовую кислоту в продукты в следующих количествах: В ржаной и расфасованный нарезанный пшеничный хлеб - до 3,0 г на килограмм; В питу, сдобную выпечку - до 2,0 г на килограмм; В куличи - до 1,0 г на килограмм; В сыры и их аналоги - в соответствии с требованиями СанПиН 2.3.2.1293-03.

ВРЕД

• Данная добавка считается практически безопасной для здоровья людей. Эти данные подтверждены результатами многочисленных научных исследований, которые свидетельствуют о том, что в небольших количествах пропионовая кислота не обладает мутагенными, тератогенными и другими опасными для репродуктивной системы человека свойствами. Помимо этого в организме человека пропионовая кислота очень быстро окисляется и ее метаболиты (продукты распада) выводятся наружу естественным путем.