

Подгруппа XIII

ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ПРОЧИЕ

29.40 - Сахара химически чистые, кроме сахарозы, лактозы, мальтозы, глюкозы и фруктозы; простые эфиры сахаров, ацетали сахаров и сложные эфиры сахаров, их соли, кроме продуктов товарной позиции 29.37, 29.38 или 29.39.

(А) ХИМИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ САХАРА

В данную товарную позицию включаются **только химически чистые** сахара. Термин "сахара" означает моносахариды, дисахариды и олигосахариды. Каждый моносахаридный остаток должен содержать, по крайней мере, четыре, но не более восьми атомов углерода и, как минимум, должен содержать потенциально ослабленную карбонильную группу (альдегидную или кетонную) **и**, по крайней мере, один асимметричный атом углерода, связанный с гидроксильной группой и атомом водорода. В данную товарную позицию **не включаются**:

- (а) сахароза, которая **даже химически чистая**, включается в **товарную позицию 17.01**;
- (б) глюкоза и лактоза, которые **даже химически чистые**, включаются в **товарную позицию 17.02**;
- (в) мальтоза, которая **даже химически чистая**, включается в **товарную позицию 17.02**. Изомерна сахарозе. Кристаллическая масса. Применяется в медицине;
- (г) фруктоза (левулоза), которая **даже химически чистая**, включается в **товарную позицию 17.02**. Изомерна глюкозе. В чистом виде представляет собой желтоватые кристаллы. Применяется в медицине (в рационе диабетиков);
- (д) альдоль (**товарная позиция 29.12**) и ацетонин (3-гидрокси-2-бутанон) (**товарная позиция 29.14**), которые, хотя и удовлетворяют критериям для моносахаридных остатков, не являются сахарами.

В данную товарную позицию включаются следующие химически чистые сахара:

- (1) **Галактоза***. Изомерна глюкозе. Получают гидролизом лактозы. Содержится в пектиновых веществах и растительном клее. В чистом виде имеет форму кристаллов.
- (2) **Сорбоза** (сорбеноза). Изомерна глюкозе. Белый кристаллический порошок. Хорошо растворим в воде. Применяется при синтезе аскорбиновой кислоты (витамин С) и в производстве культуральных сред.
- (3) **Ксилоза** (гидролизная глюкоза) ($C_5H_{10}O_5$). Белые кристаллы. Применяется в фармакологии.
- (4) **Трегалоза** изомерна глюкозе. **Рибоза** и **арабиноза** изомерны ксилозе. **Раффиноза** ($C_{18}H_{32}O_{16}$). **Фукоза**, **рамноза** ($C_6H_{12}O_5$), **дигитоксоза** ($C_6H_{12}O_4$) и прочие дезоксисахара. Эти сахара в основном являются лабораторными продуктами.

Сахара данной товарной позиции могут быть в виде водных растворов.

(Б) ПРОСТЫЕ ЭФИРЫ САХАРОВ, АЦЕТАЛИ САХАРОВ И СЛОЖНЫЕ ЭФИРЫ САХАРОВ, ИХ СОЛИ

В товарную позицию 29.40 включаются также простые эфиры сахаров, ацетали сахаров и сложные эфиры сахаров, а также их соли. Ацетали сахаров могут быть образованы между любыми двумя гидроксигруппами сахара или аномерным атомом углерода, давая гликозид. Однако природные гликозиды **не включаются (товарная позиция 29.38)**. Простые эфиры сахаров, ацетали сахаров и сложные эфиры сахаров, которые являются составными частями продуктов товарной позиции 29.37, 29.38, 29.39 или любой товарной позиции, следующей за товарной позицией 29.40, также **не включаются** (см. общие положения к данной группе, пункт (Д)).

В данную товарную позицию включаются следующие продукты **определенного или неопределенного химического состава**:

- (1) **Гидроксипропилсахароза***. Простой эфир сахара.
- (2) **Сложные фосфорные эфиры сахаров** (например, фосфаты глюкозы и фруктозы) **и их соли** (например, соли бария, калия и т.п.). Они существуют в виде кристаллических или аморфных порошков и применяются в органическом синтезе.
- (3) **Октаацетат сахарозы**. Белый гигроскопичный порошок. Применяется для денатурирования спиртов, при получении адгезивов, пластификаторов и инсектицидов, а также в целлюлозно-бумажной промышленности и в качестве упрочнителя для текстильных материалов.
- (4) **Моноацетат сахарозы**. Обладает поверхностно-активными свойствами.
- (5) **Ацетат-изобугират сахарозы**. Применяется как модификатор в лакокрасочной промышленности.
- (6) **Лактитол (INN)** (4-О-β-D-галактопиранозил-D-глюцитол). Используется в качестве подсластителя.
- (7) **Искусственные гликозиды (кроме продуктов товарной позиции 29.37, 29.38 или 29.39)**, в которых гликозидная связь является ацетальной функциональной группой, образующейся при этерификации аномерного атома углерода (например, трибенозид (INN)).

В данную товарную позицию, однако, **не включаются** специально приготовленные смеси простых эфиров сахаров, ацеталей сахаров, сложных эфиров сахаров или их солей, в нее **не включаются** продукты, которые были специально приготовлены из исходных материалов, в которых несхарные компоненты представлены смесями, например, сложные эфиры сахаров, полученные из жирных кислот товарной позиции 38.23. Кроме того, в данную товарную позицию **не включаются** ангидриды сахаров, тиосахара, аминсахара, мочевые кислоты и другие производные сахаров, которые включаются главным образом в группу 29 в соответствии с их химической структурой.