Это общее название объединяет следующие продукты: гид-рогенизированный сироп глюкозы, сироп мальтитола, сироп сорбита. Впервые технология получения таких продуктов бы-ла разработана в 60-х годах в Швеции, путем частичного гид-ролиза кукурузного, пшеничного или картофельного крахмала и последующей гидрогенизации при высокой температуре и давлении.

В зависимости от условий проведения технологи-ческого процесса, образуются конечные продукты с преимуще-ственным содержанием мальтитола, сорбита и высокогидрогенизированных сахаридов (малтитритола и др). Термин "гидрогенизированный гидролизат крахмала" мо-жет быть применим к любым полиолам, которые получают пу-тем гидрогенизации сахаридных продуктов крахмального гид-ролиза. Однако на практике этот термин чаще применяется при описании группы полиолов, содержащих определенное ко-личество гидрогенизированных олиго- и полисахаридов в до-полнение к любым мономерным и димерным полиолам (сорбит/маннит или мальтит). Продукты, не содержащие специфи-ческих полиолов как преимущественного компонента, обозна-чаются общим термином "гидрогенизированный гидролизат крахмала". Он имеет приятный сладкий вкус, интенсивность которого составляет от 40 до 90 % сладости сахарозы, и хорошо сочетается в смесях с другими сахарозаменителями, маски-руя" горький привкус некоторых из них.

Каковы положительные свойства гидрогенизированного гидролизата крахмала? Он медленно всасывается в пищевари-тельном тракте и медленно расщепляется до простых полиолов. Поэтому гидролизованный гидрогенизированный крах-мал вызывает подъем уровня глюкозы и инсулина крови в зна-чительно меньшей степени, чем сахароза. Это качество позво-ляет рекомендовать его больным сахарным диабетом, однако с обязательным учетом изменения гликемического профиля.

Кроме того, полиолы, входящие в гидролизат крахмала, ре-зистентны к воздействию микроорганизмов ротовой полости и не повреждают зубную эмаль. В многочисленных исследовани-ях была доказана безвредность этого продукта для организма животных и человека. Этот сахарозаменитель относится к про-дуктам со сниженной калорийностью. Его энергетическая цен-ность не превышает 3 кал/г (калорийность сахара — 4 кал/г). Как уже отмечалось, согласно утвержденному положению ЕС, все полиолы, включая и "гидрогенизированный гидролизат крахмала", имеют калорийность, равную 2,4 кал/г.

В настоящее время этот сладкий продукт применяется во многих странах при

изготовлении различных кондитерских из-делий. Установлено, что он не только придает пище сладкий вкус, но также улучшает текстуру продукта, ингибирует крис-таллизацию, снижает "пригорание" при выпечке, повышает его стабильность.