In the presented work results of research of fat acids of lipids of the vegetative part Malus baccata are resulted. The purpose of the presented work is studying of fat acids of lipids of the vegetative part Malus baccata, is defi ned during vegetation. The obtained data shows that wood greens Malus baccata are expedient for preparing for reception from it extracts with the high maintenance of irreplaceable nonsaturated fat acids.

ПОЛУЧЕНИЕ ФЕРМЕНТАТИВНЫХ ГИДРОЛИЗАТОВ БЕЛКОВ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ

Просеков А.Ю.[1], Ульрих Е.В.[1], Носкова С.Ю.[1], Будрик В.Г.[2], Ботина С.Г.[2], Агаркова Е.Ю.[2], Мельникова Е.И.[2]

1 ФГБОУ ВПО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности», Кемерово, e-mail: office@kemtipp.ru;
2 ГНУ ВНИМИ «Россельхозакадемия»

Установлено, что гидролиз сывороточных белков может быть осуществлен при действии химических агентов (щелочь, кислота) или ферментных препаратов. Однако наибольший интерес вызывает именно ферментативный гидролиз, позволяющий получить гидролизаты с заданными свойствами. Преимуществом ферментативного гидролиза сывороточных белков является высокая скорость при относительно мягких условиях: атмосферном давлении и температуре не выше 50°С. В результате ферментативного гидролиза практически не происходит разрушения аминокислот и снижения биологической ценности конечного продукта. В зависимости от содержания аминокислот, молекулярной массы полипептидной фракции, наличия ди-, три- и олигопептидов может быть определена область наиболее эффективного использования гидролизатов. Гидролизаты сывороточных белков добавляют в кондитерскую и хлебобулочную продукцию, продукты мясного производства; они входят в состав напитков для спортсменов и заменителей женского молока благодаря высокой пищевой ценности, отсутствию горького вкуса и низким антигенным свойствам Особенностью действия протеолитических ферментов является их специфичность по отношению к типу пептидной связи, что позволяет получать гидролизаты с различной степенью гидролиза белка, которые используются в хлебобулочной, молочной и других отраслях промышленности.

THE GETTING ENZYMATIC WHEY PROTEIN HYDROLYZATE USING PROTEOLITIC ENZYME

Prosekov A.Y.[1], Ulrih E.V.[1], Noskova S.Y.[1], Budrik V.G.[2], Botina S.G.[2], Agarkova E.Y.[2], Melnikova E.I.[2]

1 Kemerovskij tehnologicheskij institut pishhevoj promyshlennosti, Kemerovo, e-mail: office@kemtipp.ru;
2 GNU VNIMI «Rossel'hozakademija»

Found that the hydrolysis of whey proteins can be carried out by the action of chemical agents (alkali, acid) or enzyme preparations. However, the greatest interest is the enzymatic hydrolysis, which allows to obtain hydrolysates with desired properties. The advantage of the enzymatic hydrolysis of whey protein is a high speed under relatively mild conditions: atmospheric pressure and a temperature not exceeding 50°C. As a result of enzymatic hydrolysis is practically no destruction of amino acids and reducing the biological value of the end product. Depending on the content of amino acids, the molecular weight of the polypeptide fraction, presence of di-, tri-, and oligopeptides can be defi ned region of the most effective use of hydrolysates. Hydrolyzed whey protein is added to the confectionery and bakery products, products of the meat industry, they are a part of sports drinks and breast milk substitutes due to its high nutritional value, the absence of bitterness and low antigenic properties Feature of the proteolytic enzymes is their specifi city in relation to the type of the peptide bond, which allows to obtain hydrolysates with different degrees of hydrolysis of the protein, which are used in bakery, dairy and other industries.