

عنوان مقاله:

پیتیدهای بیواکتیو و کاربردهای آن

محل انتشار:

دومین همایش ملی بهینه سازی زنجیره تولید، توزیع و مصرف در صنایع غذایی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مسعود علیرضایی - استادیار بخش بیوشیمی دانشکده دامپزشکی، دانشگاه لرستان

محمد رضانی - دانشجوی دکترای حرفه ای دامپزشکی، دانشگاه لرستان

بهاره رحیمی روزبهانی - کارشناس ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر شواهد علمی زیادی مبنی بر وجود اثرات مثبت پیتیدهای بیواکتیو موجود در مواد غذایی بر سلامت انسان به دست آمده است. مواد بیواکتیو شامل دسته ای از مواد غذایی می باشند، که میتوانند بر فرایندهای بیولوژیکی یا سوبستراهای آنها تاثیر بگذارند. بنا براین روی عملکرد بدن و وضعیت آن و در نهایت روی سلامتی انسان مؤثرند. قطعا پتانسیل استفاده از پروتئین ها و پیتیدهای بیواکتیو به عنوان غذاهای فراسودمند و یا محصولات دارویی وجود دارد. برای مثال خواص ایمن درمانی برخی اجزای تشکیل دهنده شیر، که ممکن است برای درمان التهاب روده در افراد مورد استفاده قرار گیرد سبب شده که توجه ویژه ای به این دسته از مواد غذایی معطوف گردد. پیتیدهای بیواکتیو ممکن است به صورت توالیای از اسیدهای آمینه در یک پروتئین بزرگتر وجود داشته باشند. این پیتیدها معمولا شامل 20-3 عدد اسید آمینه هستند که پس از تجزیه پروتئین اصلی حاصل میشوند. علاوه بر پروتئین ها تعداد زیادی از پیتیدهای موجود در مولکولهای پروتئینی زمانی که از موقعیت خود آزاد شوند میتوانند اثرات مثبت بیولوژیکی روی عملکرد بدن داشته باشند. آزاد شدن پیتیدها از مولکولهای پروتئینی میتواند در حین انتقال در دستگاه گوارش و یا به وسیله تخمیر در حین فرایند ماده غذایی و یا در زمان رسیدن محصول صورت گیرد. برخی از این پروتئینها شامل IGFs، لاکتوفیرین و ایمونو گلوبولینها میشوند. منابع پروتئینها و پیتیدهای بیواکتیو شامل شیر گاو، پنیر، لبنیات و نیز منابع دریایی است. در میان منابع حیوانی و گیاهی که پیتیدها از آنها مشتق می-شوند به نظر می رسد محصولات لبنی بزرگترین منبع پیتیدها و پروتئینهای بیواکتیو مشتق شده از غذا هستند. با اینحال پیتیدها و پروتئین های بیواکتیو از سایر منابع نیز میتوانند به دست آیند. برای مثال در خون گاو، ژلاتین، گوشت، تخم مرغ، ماهی های مختلف نظیر تن، ساردین، شاه ماهی و ماهی آزاد، همینطور در گندم، ذرت، سویا، برنج، قارچ، کدو تنبل و سورگوم میتوان پیتیدهای بیواکتیو را یافت. فعالیت های زیستی زیادی برای پیتیدهای بیواکتیو مشتق شده از پروتئین های رژیم غذایی به وسیله پروتئولیز آنزیمی شرح داده شده است. این فعالیت ها شامل اثرات آرام بخش، ضد انعقاد خون، ضد فشار خون، ضد چربی، آنتی اکسیدانی، ضد میکروبی، ضد سرطان و تحریک کننده رشد میباشد. هر پیتید میتواند دارای یک اثر یا همزمان چندین اثر بیولوژیکی مختلف روی سلامتی انسان باشد. فعالیت ها بسته به ترکیب و توالی اصلی اسید های آمینه باقی مانده می توانند متغیر باشند.

کلمات کلیدی:

پیتیدهای بیواکتیو، پروتئین، غذای فراسودمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/343259>



