

عنوان مقاله:

استفاده از پروتئازهای گیاهی به عنوان آنزیم لخته کننده شیر

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی کشاورزی ارگانیک و مرسوم (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

سهیلا محب زاده - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

ناصر زارع - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

بهرام فتحی آچاچلوئی - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

در دهه های اخیر استفاده از ترکیبات لخته کننده شیر که از منابع گیاهی به دست می آیند در بسیاری از نقاط دنیا به صورت چشمگیری افزایش یافته است. مصرف رنین حیوانی به دلیل محدودیت های مذهبی، جیره غذایی افراد گیاه خوار، بیماری های مانند جنون گاوی و همچنین نگرانی مصرف کنندگان از محصولات مهندسی ژنتیک کاهش یافته است. در سال های اخیر امکان استفاده از پروتئازهای گیاهی را به عنوان جایگزین مناسب، کم هزینه و ایمن برای مایه پنیهای دیگر را نشان می دهد. ویژگی منحصر به فرد پروتئازهای گیاهی داشتن آنزیم جیره ی اضافی با 100 اسید آمینه است که در پروتئازهای با منشأ حیوانی و میکروبی وجود ندارد. در زمینه مایه پنیهای با منشأ مهندسی ژنتیک و نو ترکیب نیز محدودیت هایی برای برخی از مصرف کنندگان وجود دارد، به طوری که قوانین موجود در برخی کشورها استفاده از مایه پنی حاصل از میکروارگانیسم های اصلاح شده ی ژنتیکی را محدود کرده است. پروتئازهای استخراج شده از منابع گیاهی نیز به دلیل فعالیت پروتئولیتیکی بالا و عمل غیر اختصاصی در بسیاری از موارد منجر به ایجاد طعم و بافت نامطلوب در پنی می گردد. با این حال ترکیب اسپارتیک پروتئازی (Gardosin A) از گلهای گیاه *Cynara cardunculus* جداسازی شده که دارای عمل اختصاصی و شبیه کیموزین است به طوریکه باعث شکسته شدن پیوند پپتیدی بین اسید آمینه فنیل آلانین (105) و متیونین (106) - کازئین می گردد.

کلمات کلیدی:

پروتئاز گیاهی، پنی، فعالیت لخته کنندگی، کازئین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/933158>

