

pastiller gibi çok çeşitli ürünlerde kullanılabilmektedir. Besin takviyeleri, bağlayıcı maddeler, köpürtücü ve emülsifiye edici maddeler ve taşıyıcılar olarak kullanılmak üzere açık krem renkli suda çözünür tozlar olarak tedarik edilirler. 3.000-20.000 Dalton aralığında moleküler ağırlıklara sahip çok çeşitli jelatin hidrolizatları mevcuttur. Sıfır Bloom değerine sahip jelatinler jelleşme özelliği göstermemekle birlikte, şekerleme ürünlerinde karbonhidrat ikamesi olarak, protein kaynağı şeklinde, köpük stabilizatörü olarak ve tahıl bazlı çubuk ürünlerde bağlayıcı ajan olarak fonksiyonel özellikleri nedeniyle kullanılmaktadır. Tipik bir şekersiz sakız yaklaşık %20 jelatin hidrolizat ve %7 geleneksel jelatin içerebilirken, müsli bir çubuk %23 hidrolize jelatin içerebilir. Süt endüstrisinde bu hidrolizatlar, özellikle köpük stabilizasyonu amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. %1-3 konsantrasyonda uygulanan yüksek moleküler ağırlıklı hidrolizatlar, kremi ve yumuşak doku karakteristiği kazandırmanın yanı sıra, ürünlerde yüksek hacim artışı sağlayarak fonksiyonel avantajlar sunmaktadır. Et endüstrisinde, %1,5-2 ilavesinin jöle ve yağ birikintilerini üçte iki oranında azaltabildiği ince homojenize edilmiş konserve etlerde, pişirme kayıplarını azaltmak ve dilimlenebilirliği iyileştirmek için yaklaşık %2 oranında pişmiş sosislerde, oksidatif değişiklikleri ve dondurucu yanmasını önlemek için donmuş et üzerinde yenilebilir filmler olarak (geleneksel jelatin ile birlikte) kullanılmıştır. Ürüne kremi pürüzsüz bir kıvam vermek için çorbaların, sosların ve hazır yemeklerin imalatında ve bağlayıcı madde olarak işlev gördükleri düşük yağlı et ezmelerinde daha yüksek moleküler ağırlıklı hidrolizatlar kullanılmıştır. Hidrolizat jelatin, sporcular için çeşitli enerji içeceklerinde de kullanılır (Haug ve Draget, 2011).

Jelatin peptidleri, yağlara karşı yüksek afiniteye sahip olan ve daha iyi emülsifiye edici özelliklere sahip olan hidrofobik amino asitler bakımından zengindir, bu nedenle antioksidan özelliklere sahip olabilir. Birçok çalışma, jumbo kalamar derisi, jumbo uçan kalamarın iç ve dış tunikleri (*Dosidicus gigas*), Ton Balığı (*Thunnus spp.*) ve Halibut derileri (*Hypoglossus spp.*), mavi köpekbalığı (*Prionace glauca*) derisi, Nil Tilapia (*Oreochromis niloticus*) derisi ve Denizanası (*Rhopilema esculentum*) dahil olmak üzere sucul jelatin hidrolizatlarından antioksidan peptidlerin çıkarılmasına odaklanmıştır (Ranasinghe ve ark., 2022).