

Cos'è esattamente la gelatina

LA GELATINA È PURA E NATURALE

La gelatina attualmente in commercio viene prodotta in moderni stabilimenti operanti in conformità ai più rigorosi standard di igiene e sicurezza.

La materia prima per la produzione della gelatina è il collagene naturale delle proteine, derivato dalle industrie delle carni. Per assicurare la massima purezza e qualità, tutte le fasi del processo produttivo vengono sottoposte a severi controlli in moderni laboratori. Il risultato finale del processo di conversione del collagene in gelatina, è una polvere commestibile di colore giallo chiaro.

Contenuto della gelatina

proteine 84-90%

sali minerali 1-2%

acqua 8-15%

Non contiene additivi né conservanti

LA GELATINA È UNA PROTEINA DI GRADO ELEVATO

L'organismo umano non è in grado di sopravvivere senza le proteine. Per questo motivo la gelatina alimentare, una proteina pura e facilmente digeribile, rappresenta una parte particolarmente importante della dieta.

Esistono molte proteine di tipo differente, ognuna delle quali ha un valore nutrizionale proprio.

LE PROTEINE SONO BASATE SUGLI AMINOACIDI

Il fondamento di tutti i diversi tipi di proteine sono gli aminoacidi. L'organismo è in grado di produrre le proteine necessarie dagli aminoacidi e, in parte, è anche in grado di produrre aminoacidi dai frammenti della digestione. Poiché questo non avviene con tutti gli aminoacidi, una dieta corretta deve prevedere l'assunzione regolare di dieci aminoacidi essenziali. La gelatina alimentare contiene nove di questi aminoacidi essenziali.

STRUTTURE DELLA GELATINA

La gelatina contiene una particolare proporzione dei 18 aminoacidi (AA) che si legano in sequenza per formare catene polipeptidiche di circa 1000 AA per catena, una struttura denominata scientificamente struttura primaria. Tre delle catene polipeptidiche così formate si legano in una spirale verso sinistra, dando origine alla struttura secondaria. Nella struttura terziaria, la spirale si avvolge e si ripiega in una spirale verso destra (tripla ellisse). Il risultato è una molecola a bastoncino denominata protofibrilla.

CARATTERISTICHE QUALITATIVE

Sono disponibili diversi tipi di gelatine alimentari, ognuna delle quali ha caratteristiche particolari. La gelatina commestibile è un alimento e deve soddisfare rigide norme di purezza. Elemento importante nella determinazione della purezza della gelatina è la solidità o concentrazione del composto, misurabile attraverso il valore "Bloom".....

Per sciogliere la polvere di gelatina, si deve immergerla per alcuni istanti in acqua

IDROLISATI PROTEICI

Attraverso un procedimento termo-biochimico, dalle gelatine in polvere è possibile derivare proteine pure non gelatinose (valore Bloom = 0), gli idrolisati proteici, che si sciolgono facilmente in liquidi freddi e

ALIMENTARE

La gelatina è una proteina animale molto digeribile, di origine naturale che viene aggiunta ad altri alimenti non solo per ragioni pratiche ma anche per aumentare il contenuto proteico nelle diete.

Nell'industria alimentare, grazie alle sue proprietà tecnologiche, la gelatina viene utilizzata principalmente quale:

1. gelificante
2. addensante
3. plastificante
4. emulsionante
5. agente per formare la schiuma
6. riduttore di umidità
7. solidificante
8. collante
9. materiale per imballaggi

La gelatina viene impiegata spesso nei seguenti prodotti alimentari:

1. dessert gelatinosi
2. panetteria
3. carni
4. prodotti ittici

5. pasticceria
6. gelati
7. bevande alcoliche e analcoliche
8. latticini
9. grassi

FARMACEUTICO

La gelatina viene utilizzata principalmente nella produzione di capsule rigide e morbide.

Altre applicazioni farmaceutiche della gelatina si riferiscono al microincapsulamento, per la realizzazione di confetti, supposte ed emulsioni medicinali. Grazie all'eccellente compatibilità con il tessuto umano, la gelatina viene utilizzata anche in forma spugnosa per il trattamento di ferite e in soluzioni come sostituto del plasma ematico.

Gelatina e salute

QUALITA' PROTEICA DELLA GELATINA

La gelatina contiene nove degli aminoacidi essenziali per il corpo umano.

Nella dieta quotidiana, la composizione di aminoacidi della gelatina non è così importante perchè l'assunzione di gelatina avviene insieme all'assunzione di altre proteine, quali carni, patate e cereali.

Esperimenti classici dimostrano comunque che l'aggiunta di gelatina aumenta il valore biologico del composto. Ad esempio, aggiungendo gelatina alla carne di manzo, il valore biologico aumenta da 92 a 99.

Anche nella dieta degli atleti la gelatina sembra avere effetti positivi, in quanto la lisina in essa contenuta è necessaria per il potenziamento della muscolatura. Inoltre, contiene arginina, necessaria per la sintesi della creatina. La gelatina riveste quindi un ruolo importante nel metabolismo energetico delle cellule muscolari.

LA GELATINA COME SOSTITUTO DEI GRASSI

Oggi, in molti casi, nella dieta giornaliera viene assunto un quantitativo di calorie decisamente troppo elevato ed è quindi in costante aumento la domanda di prodotti a basso contenuto di grassi.

Questa situazione rappresenta un vero e proprio dilemma per i produttori di generi alimentari in quanto la materia grassa conferisce agli alimenti un sapore gradevole.

In questo contesto, svolgono un ruolo importante le proprietà organolettiche della gelatina. Lo scioglimento della gelatina, che avviene ad una temperatura vicina a quella corporea, restituisce una sensazione piacevole al palato, molto più piacevole rispetto ad altri sostituti dei grassi.

Utilizzata quale sostituto dei grassi, la gelatina consente di ridurre il contenuto energetico degli alimenti senza alcuna compromissione del sapore.

PROPRIETA' DIETETICHE

Molte malattie sono causate da malnutrizione o dalla costante assunzione di sostanze alimentari in eccesso. Gran parte della popolazione è in sovrappeso, condizione che provoca un aumento della pressione sanguigna, l'insorgenza di diabete, disfunzioni metaboliche dei grassi o gotta.

L'eccesso di peso è anche responsabile dello sviluppo di arteriosclerosi e di problemi cardiaci.

L'inserimento della gelatina consente di programmare un regime alimentare maggiormente diversificato.

Grazie alla sua composizione, la gelatina rappresenta un ottimo alimento per i pazienti, in quanto non contiene né grassi né zuccheri né colesterolo e quindi permette di ridurre il contenuto calorico di molte pietanze.

Può anche essere impiegata in sostituzione di leganti ad alto contenuto calorico, quali panna, tuorlo d'uovo o prodotti amidacei. Con la gelatina è possibile realizzare alcuni dessert senza zucchero.

TRATTAMENTO DELL'OSTEOARTRITE

È stata dimostrata la validità dell'assunzione regolare di gelatina nel trattamento delle malattie articolari degenerative.

Secondo studi recenti condotti dal Prof. Milan Adam di Praga, la terapia con gelatina ha effetto se somministrata precocemente e per almeno due mesi consecutivi con dosi di 10g al giorno e ripetuta ad intervalli. La dose consigliata può essere integrata nel normale apporto proteico giornaliero e, **poiché la proteina della gelatina è analoga a quella del corpo, non sono stati evidenziati effetti collaterali negativi.**

La proteina della gelatina contiene idrossiprolina, idrossilisina e arginina in proporzioni elevate. Unitamente all'aminoacido zolfo L-cistina, questi aminoacidi sono essenziali nella formazione di blocchi per la sintesi di collagene nella cartilagine.

Si ritiene che l'equilibrata assunzione di tali aminoacidi sia un fattore importante nella prevenzione della degenerazione della cartilagine nell'artrosi.

Altri effetti positivi dell'assunzione regolare di gelatina, sono stati evidenziati in recenti studi a proposito di una maggiore solidità delle unghie e della crescita dei capelli