



6 settembre 2019

Asparaginasi omologata come coadiuvante tecnologico nella produzione di derrate alimentari

L'enzima asparaginasi potrà d'ora in poi essere impiegato come coadiuvante tecnologico nella produzione di derrate alimentari (cereali, patate e caffè). L'asparaginasi viene prodotta tramite il ceppo geneticamente modificato del fungo *Aspergillus oryzae*.

In Svizzera l'asparaginasi è un prodotto OGM soggetto ad autorizzazione. Il 2 luglio 2009 la ditta Novozymes in Danimarca ha presentato una domanda di omologazione per l'asparaginasi come coadiuvante tecnologico per le derrate alimentari, allegando le informazioni scientifiche necessarie.

Queste informazioni sono state esaminate secondo i criteri dell'allegato 1 dell'ordinanza del DFI concernente le derrate alimentari geneticamente modificate (ODerrGM; RS 817.022.51). Stando alle attuali conoscenze scientifiche, la valutazione della sicurezza alimentare dell'USAV ha dimostrato che il consumo di derrate alimentari fabbricate con l'asparaginasi non rappresenta un pericolo per la salute dei consumatori.

Su questa base, l'USAV ha deciso di omologare l'impiego dell'asparaginasi OGM come coadiuvante tecnologico per le derrate alimentari. L'omologazione è limitata a dieci anni.

Coadiuvante tecnologico nella produzione di derrate alimentari

L'asparaginasi è un enzima che catalizza l'idrolisi dell'amminoacido libero asparagina in acido aspartico e ammonio. L'enzima viene impiegato nella trasformazione di cereali, patate e caffè per ridurre il tenore di acrilammide (che si forma tramite la cottura, ad es. frittura) nei prodotti da essi derivanti.

Procedura di fabbricazione

Per produrre l'asparaginasi, il gene dell'enzima dell'organismo donatore *Aspergillus oryzae* del ceppo A1560 deve essere integrato in un organismo ricevente simile (*Aspergillus oryzae* del ceppo BECh2) mediante una ricombinazione non omologa in un punto casuale del genoma. Diverse copie, così come anche i frammenti di DNA del vettore utilizzati, sono stati aggiunti al genoma. L'enzima sarà commercializzato sotto forma di tre preparati di enzimi con i seguenti nomi commerciali: Acrylaway® L (liquido), Acrylaway® 3500 BG e Acrylaway® 3500 BG Wheat free (granulato).