



19.03.2015

---

## **Maltogene Amylase als Verarbeitungshilfsstoff in der Lebensmittelherstellung bewilligt**

**Das Enzym maltogene Amylase, darf neu als Verarbeitungshilfsstoff zur Herstellung von Lebensmitteln (Brot, Backwaren, Maltosesirup) verwendet werden. Maltogene Amylase wird aus dem gentechnisch veränderten Stamm des Bakteriums *Bacillus subtilis* gewonnen.**

Die maltogene Amylase ist als GVO-Erzeugnis bewilligungspflichtig. Die Firma Novozymes France S.A. reichte am 26. November 2004 ein Gesuch um Bewilligung der maltogenen Amylase als Verarbeitungshilfsstoff für Lebensmittel ein und unterbreitete die dazu erforderlichen wissenschaftlichen Angaben.[1]

Diese Angaben wurden gemäss den Kriterien nach Anhang 1 der Verordnung des EDI über gentechnisch veränderte Lebensmittel (VGVL, SR 817.022.51) geprüft. Die Bewertung der Lebensmittelsicherheit durch das BLV ergab, dass nach dem Stand der Wissenschaft beim Verzehr von mit dem GVO-Erzeugnis maltogene Amylase hergestellten Lebensmitteln eine Gefährdung der Gesundheit von Konsumentinnen und Konsumenten ausgeschlossen werden kann,

Gestützt auf diese Grundlage hat das BLV verfügt, dass die Verwendung des GVO-Erzeugnisses maltogene Amylase als Verarbeitungshilfsstoff für Lebensmittel bewilligt wird. Die Bewilligung ist auf zehn Jahre befristet.

### **Verarbeitungshilfsstoff in der Brotverarbeitung**

Maltogene Amylase wird als Verarbeitungshilfsstoff zur Herstellung von Brot und Backwaren verwendet. Sie reduziert das Kristallisieren der Stärke in der Krume (weiches Inneres von Brot) und verhindert so, dass Brote rasch altbacken werden. Weiter kann das Enzym zur Herstellung von Maltosesirup aus verflüssigter Stärke eingesetzt werden.

### **Vorgang der Gewinnung**

Um die Maltogene Amylase zu gewinnen, muss das Gen des Enzyms von einem Bakterienstamm in einen andersartigen Bakterienstamm übertragen werden. Konkret wird die Erbinformation der aus dem thermophilen Bakterium *Geobacillus stearothermophilus* genommen und gentechnisch in das Bakterium *Bacillus subtilis* übertragen, welches nun die maltogene Amylase produziert. Das Enzym wird in verschiedenen Formulierungen unter den Markennamen NovamyI® und Maltogenase® vertrieben.