



18. Oktober 2012

## **Eis-strukturierendes Protein für die Verwendung in der Speiseeisfabrikation bewilligt**

**Eine Zubereitung des Eis-strukturierenden Proteins Typ III HPLC 12, die aus gentechnisch veränderter Hefe gewonnen wird, darf neu als Verarbeitungshilfsstoff in der Herstellung von Speiseeis verwendet werden. Das Bundesamt für Gesundheit BAG hat das entsprechende Bewilligungsgesuch der Firma Unilever Schweiz GmbH gutgeheissen. Der Entscheid basiert auf Sicherheitsbewertungen des BAG unter Konsultation weiterer Bundesstellen. Von der Verwendung des Verarbeitungshilfsstoffes in der Herstellung von Speiseeis geht keine Gefährdung von Mensch, Tier oder Umwelt aus.**

Das Eis-strukturierende Protein (engl. ice structuring protein, ISP) Typ III HPLC 12 ist ein Protein, welches den im Nordwestatlantik heimischen Speisefisch Meeres-Dickkopf (*Macrozoarces americanus*) vor Schäden durch Erfrierungen im eiskalten Wasser schützt.

ISP Typ III HPLC 12 kann als Verarbeitungshilfsstoff in der Fabrikation von Speiseeis verwendet werden, indem es beim Gefriervorgang die Bildung der Eiskristalle beeinflusst. Im Speiseeis entsteht gemäss Hersteller so eine feine, angenehme Struktur, zudem seien weniger Fett und Zucker nötig. ISP, das dem Produkt in einem Anteil von höchstens 0.01% zugegeben wird, verbleibt im genussfertigen Erzeugnis, hat dort aber keine Funktion mehr.

Die ISP-Zubereitung wird von einem gentechnisch veränderten Stamm der Backhefe (*Saccharomyces cerevisiae*), der ein synthetisches Gen für ISP Typ III HPLC 12 enthält, produziert. Die Hefezellen werden zu diesem Zweck in einem geschlossenen Behälter kultiviert.

Die gebrauchsfertige ISP-Zubereitung wird durch Extraktion aus der Kulturflüssigkeit und anschliessender Filtration gewonnen. Sie enthält keine gentechnisch veränderten Organismen (GVO), ist aber als GVO-Erzeugnis bewilligungspflichtig.

Die ISP-Zubereitung wird von der Firma Martek in den USA hergestellt und von der Firma Unilever in der Produktion von Speiseeis eingesetzt. Unilever Schweiz GmbH reichte beim BAG am 14. Juli 2010 ein Gesuch um Bewilligung der ISP-Zubereitung zur Verwendung in der Herstellung von Speiseeis ein und unterbreitete die dazu nötigen wissenschaftlichen Angaben.

Diese Angaben wurden gemäss den Kriterien nach Anhang 1 der Verordnung des EDI über gentechnisch veränderte Lebensmittel (VGVL; SR 817.022.51) geprüft. Der Produktionsorganismus und das Protein ISP Typ III HPLC 12 selbst sind beschrieben. Die Sicherheitsbewertung, namentlich bezüglich Toxikologie und Allergologie, ergab keine Bedenken.

Die Konsultation weiterer Bundesämter und Eidg. Kommissionen ergab keine Einwände gegen eine Bewilligung.

Das BAG hat daher verfügt, dass die Verwendung der ISP-Zubereitung als Verarbeitungshilfsstoff in der Speiseeisfabrikation bewilligt wird. Die Bewilligung ist auf zehn Jahre befristet und wurde im Schweizerischen Handelsamtsblatt veröffentlicht.

Die ISP-Zubereitung ist in verschiedenen Ländern bereits zugelassen, darunter auch in den Mitgliedstaaten der EU, wo entsprechend hergestelltes Speiseeis schon im Verkauf ist. In den USA wurden seit 2003 über eine Milliarde Portionen Speiseeis mit der ISP-Zubereitung hergestellt.