

Salzreduktion ohne Kompromisse

Die Reduktion von Salz ist für die Lebensmittelindustrie ein zunehmend wichtiges Thema. Eine neue Formulierung für Salz erlaubt die Reduktion von Kochsalz um 30 Prozent bei gleichzeitigem Erhalt von Struktur und Aroma.

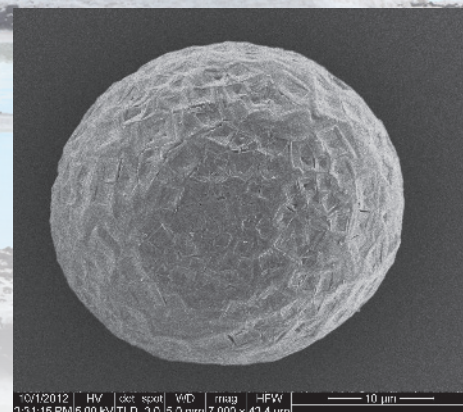
Das im Jahre 2008 vom Bundesamt für Gesundheit ins Leben gerufene «Nationale Programm Ernährung und Bewegung (NPEB)» verfolgt das Ziel einer Förderung eines gesunden Lebensmittelangebotes in der Schweiz. In diesem Zusammenhang haben Experten des BAG ebenfalls eine Strategie zur Reduktion des Kochsalzkonsums entwickelt.

Viele Lebensmittelhersteller haben inzwischen die eingesetzte Salzmenge in ihren Produkten reduziert. Jedoch ist eine stärkere Salzreduktion bei den Konsumenten durch die gleichzeitige Einbusse des Salzgeschmacks oft unerwünscht. Salz erfüllt zudem meist noch wichtige technologische Funktionen, wie beispielsweise in Backwaren. Salzersatzprodukte basieren häufig auf anderen Salzen wie Kalium- oder Magnesiumsalzen und weisen oft einen unangenehmen, bitteren Geschmack auf.

Eine einfache Gelegenheit zur Salzreduktion bietet die Produktinnovation «SODA-LO Salt Microspheres», eine von Tate & Lyle patentierte Formulierung von Salz für den gesundheitsbewussten Einsatz im Lebensmittelbereich. Das innovative Produkt erlaubt die Reduktion von zugesetztem Salz um bis zu 30 Prozent in vielen Produkten wie Brot und Backwaren, Käse, Snacks und Füllungen bei gleichzeitiger Beibehaltung von Struktur und Aroma.

Oberflächenvergrößerung als Schlüssel. Der Effekt beruht auf einer starken Oberflächenvergrößerung durch ein Sprühtrocknungsverfahren. Die grössere Grenzfläche bewirkt eine Intensivierung des Salzeindrucks. Meersalz wird bei dem patentierten Verfahren zu frei fließenden, mikroskopisch hohlen Kugeln, sogenannten Salz-Mikrosphären, kristallisiert. Ein Partikel der Grösse 5 bis 10 µm ersetzt dabei eine Fraktion an Standardsalz (200 bis 500 µm). Es gilt, je kleiner die Kristallpartikel sind, desto höher ist die Salzwahrnehmung. So führen die Salz-Mikrosphären zu einer intensiven salzigen Wahrnehmung in den Geschmacksknospen, auch bei insgesamt vermindertem Salzgehalt.

Vielseitig einsetzbar. Technisch gesehen verrichtet die Produktinnovation die normalen Funktionen von Standardsalz und bedarf keines speziellen Handlings im künftigen Lebensmittel. Das Produkt eignet sich für Lebensmittelsysteme, in welchen Wasser durch Feststoffe, Stärken oder andere Hydrokolloide fest eingeschlossen ist. Fette und Öle unterstützen dabei die Integrität. Versuche zeigten, dass sich die spezielle Salzformulierung im Vergleich zu Standardsalz besser in Teigen verteilt und leichter an Oberflächen haftet, beispielsweise auf Snackprodukten. Auch in Brot- und Backwaren, Chips und Snackprodukten, Fleisch- und Wurstwaren, Würzmischungen, Pizzateig,



Feine Salz-Mikrosphären intensivieren den Salzeindruck

Käse, Panaden und Vollfettmayonnaise lässt sich die Innovation einsetzen.

Vorteile auf einen Blick. Die Salz-Mikrosphären basieren auf Natriumchlorid und besitzen somit Vorteile gegenüber anderen Salzalternativen. Die Intensivierung des Salzeindrucks beruht auf einem physikalischen Effekt. Eine spezielle Kennzeichnung ist nicht nötig, da keine anderen Salze wie beispielsweise Kaliumchlorid enthalten sind. Die Innovation gehört zu den Clean-Label-Produkten und lässt sich als reines Salz oder Meersalz deklarieren. Es hat keinen bitteren Beigeschmack, erfüllt die gleichen technischen Funktionen wie Standardsalz und garantiert die Aufrechterhaltung der Struktur und Feuchtigkeit im Endprodukt. Das feine Pulver zeigt keine Verklumpung und bleibt über die gesamte Haltbarkeit von zwei Jahren rieselfähig. Die geringere Dosierung im Endprodukt erlaubt eine Reduktion des Salzgehaltes um bis zu 30 Prozent und gewährleistet die Einhaltung von aktuellen Ernährungsrichtlinien. An der HIE 2012 bekam «Soda-LO» die Auszeichnungen «Heart Health & Circulatory Innovation of the Year» und «most innovative Health Ingredient of the Year».

Eva Klumpp,
Product Group Manager ■

Weitere Informationen:
IMPAG AG, www.impag.ch