

シーズ名	凍結耐性ソフトクリームミックス	分類：13
所属 / 職 / 氏名	農学部 / 応用生物化学課程 / 応用生命科学系 教授 三浦 靖	
キーワード	ソフトクリーム、ミックス、凍結耐性、賞味期間、廃棄量	
<div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p style="text-align: center; color: blue; font-weight: bold;">どんな技術？</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 5px; margin-right: 10px; color: blue; font-weight: bold;">一言アピール</div> <div style="color: blue; font-weight: bold; text-align: center;"> <p>凍結耐性（凍結・解凍後の油相／水相の相分離抑制）が付与されたソフトクリームミックス</p> </div> </div> <p style="margin-top: 10px;">水中油滴（O/W）型エマルジョンであるソフトクリームミックスの歩留り向上のために、凍結耐性の付与が望まれています。分散相の油滴での油脂結晶の成長および連続相での氷結晶の成長を食品素材で抑制することによりソフトクリームミックスに凍結耐性を付与しています。</p> <p style="margin-top: 10px;"><u>ソフトクリームミックスの賞味期限を大幅に延長</u></p> <p>通常のソフトクリームミックスは、殺菌後に包装されて低温流通されており、微生物による劣化（腐敗）の観点からは一ヶ月程度の低温保蔵が可能です。しかし、油脂の融点以下での貯蔵に伴って油脂の結晶化が進行して油滴が凝集・合一し、ついには油相と水相とが分離してしまうので、このソフトクリームミックスは使用できなくなってしまう。</p> <p style="margin-top: 10px;"><u>ソフトクリームミックスの使い残り廃棄量を低減</u></p> <p>通常は凍結保蔵（冷凍庫貯蔵）しておき、必要量のみを解凍（自然解凍）して使用できるので、使い残した分の廃棄量を大幅に低減できます。このことは、食資源の有効利用であり、環境負荷の低減にもなります。したがって、「地球に優しい」ソフトクリームミックスであると言えます。</p> </div>		
<div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; color: blue; font-weight: bold;">何に使えるの？</p> <p style="margin-top: 10px;">通常は凍結保蔵しておき、製造するソフトクリームの量に応じて必要量のみを解凍して使用することができます。</p> </div>		
関連特許		
関連資料等	日本食品工学会第8回（2007年度）年次大会講演要旨集（2007） 日本食品科学工学会第55回大会講演要旨集（2008）	