

ネガモールド 技術データ・説明

NEGAMOLD TECHNICAL DATA and EXPLANATION

～包装食品の品質保持技術、安全と衛生のための知識～

Knowledge for packaged food quality keeping, safety and sanitation

餅の保存試験

餅は水分活性値が高くカビや酵母が繁殖しやすい食品である。通常、餅の保存には脱酸素剤が使用されているが、初発菌の状態によっては脱酸素剤のみではカビや酵母の繁殖を抑制できず、斑点発生（写真1）や包装袋膨張など外観に異常が生じてしまうことがある。このような場合にエタノール蒸散剤と脱酸素剤の機能を併せ持つネガモールドを使用することで餅の保存期間を延ばすことができる。



写真1. 餅の斑点発生（赤丸の箇所が斑点）

つきたての丸餅5個（約260g）をプラスチックトレイに入れてネガモールドまたは脱酸素剤（ネガモールドZX）を添付しガスバリア袋に密封して（写真2）、25℃で45日（D+45）まで経時的に外観異常（斑点発生、包装袋膨張など）の有無を観察した結果を表1に示した。尚、ネガモールドは食品中エタノール濃度が0.4、0.6、0.8 wt.%になるよう3試験区とした。

表1の結果から、ネガモールドを添付したものは脱酸素剤を添付したものに比較し、D+14以降のいずれの試験区においても外観異常の発生率は低く、特に食品中エタノール濃度が最も高い0.8 wt.%ではD+45まで外観異常は認められず、エタノール濃度の高い方が長期間保存できる傾向が認められた。



写真2. 餅の保存試験 包装形態

表1. 外観異常の発生率 (()内は外観異常の生じた袋数/仕込んだ袋数)

試験区	食品中エタノール濃度 (wt.%)	保存期間 (D+)				
		6	14	20	31	45
ネガモード	0.4	0% (0/8)	13% (1/8)	13% (1/8)	13% (1/8)	13% (1/8)
	0.6	0% (0/4)	0% (0/4)	0% (0/4)	0% (0/4)	25% (1/4)
	0.8	0% (0/4)	0% (0/4)	0% (0/4)	0% (0/4)	0% (0/4)
脱酸素剤	0	0% (0/5)	20% (1/5)	20% (1/5)	20% (1/5)	40% (2/5)