

使用する品質保持剤の選び方 フロイント産業製 各種製品の適性

①製品の種類や品質保持剤の使用目的から絞り込む

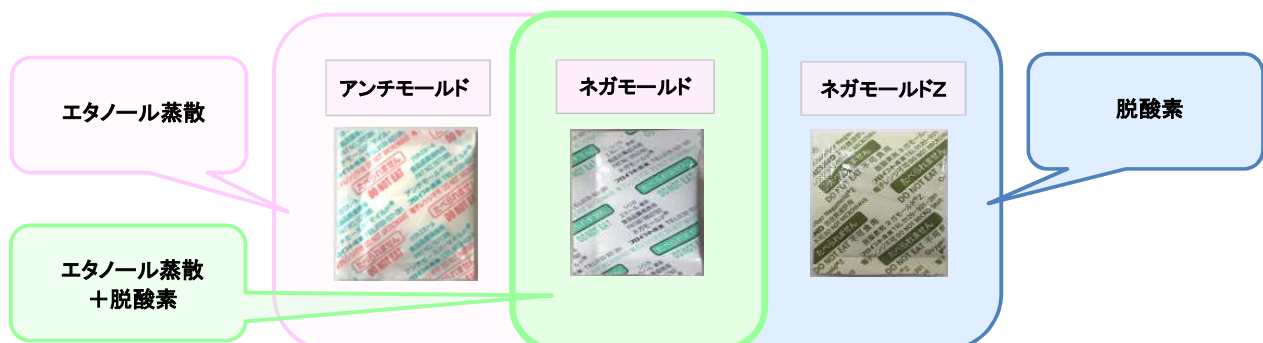
A、B、Cそれぞれの表から該当する品質保持剤を見つけて絞り込みます。
A、B、Cすべての表で該当する品質保持剤が最も適切な選択になります。





表	使い方
A: 製品の種類	大まかな分類から、ある程度品質保持剤の種類を絞り込みます
B: 目的	特に重視する目的があれば、その項目に該当する品質保持剤を選択します
C: 製品の水分活性値	保存性に最も関連する数値です。対象外になる品質保持剤は有効に機能しないことがありますので、該当する品質保持剤を選択します






②品質保持剤の種類と特徴について




品質保持剤は大きく3つに分類されます。使用する食品や目的に合わせて、それぞれの品質保持剤の特徴から選択します。

品質保持剤の種類	機能	特徴
アンチモールド	エタノール蒸散	カビの発生を防止するほか、食品の柔らかさ(しっとり感)を保持します。また、包装にピンホールがあっても直ちにエタノールが抜けることがないため、カビが発生しにくくなり、簡易包装でも短期間であれば有効に機能します。
ネガモールドZ	脱酸素	カビの発生防止に汎用されます。また、酸化防止機能があります。エタノールの香りが気になる食品に適切です。包装フィルムには酸素バリア性のあるものを使用する必要があり、耐ピンホール性はありません。
ネガモールド	エタノール蒸散+脱酸素	二つの機能を併せ持つことで、最も強い静菌効果を示します。賞味期限を延ばしたい場合や、酵母や枯草菌、乳酸菌など特定の菌を抑制する目的に適します。包装フィルムは脱酸素剤と同じく酸素バリア性のあるものが必要です。



【アンチモールド】 エタノール蒸散	
製品名称	タイプ
アンチモールド・マイルド 	粉末エタノール
アンチモールド・マイルドK 	粉末エタノール 酸化鉄入り(金属検知器による添付確認用)
アンチモールド・テンダー 	ジェル状のエタノール
アンチモールド・テンダーBM 	ジェル状のエタノール 酸化鉄入り(金属検知器による添付確認用)

【ネガモールドZ】 脱酸素剤	
製品名称	タイプ
ネガモールドZ 	鉄系・自力反応型
ネガモールドZS 	鉄系・自力反応型 速効タイプ
ネガモールドZS-C 	鉄系・自力反応型 速効タイプ 酸素検知剤付
ネガモールドZX 	鉄系・水分依存型 耐水タイプ
ネガモールドZXR 	鉄系・水分依存型 耐水・耐油タイプ

【ネガモールド】 エタノール蒸散+脱酸素	
製品名称	タイプ
ネガモールド 	鉄系・水分依存型
ネガモールドS 	鉄系・自力反応型
ネガモールドA 	鉄系・水分依存型 酸素検知剤付
ネガモールドS-A 	鉄系・自力反応型 酸素検知剤付
ネガモールド・ライト 	鉄系・自力反応型 エタノールが少ない
ネガモールド・ナチュラル 	鉄系・自力反応型 エタノールが微量
ネガモールドG 	非鉄系(有機系)・自力反応型

③グレード選定

品質保持剤の種類を選択後、添付するグレード(サイズ)の選定と連包・単包の選択を行います。
 グレード選定の方法は、各品質保持剤の取扱説明書をご覧ください。

A: 製品の種類から選ぶ

適性記号表

記号	適性	記号	適性
◎	お勧め(有効性が高い)	□	有効性あり
○	適切(効果的)	△	使用されることがある
—	対象外(有効性が期待できない)	◇	冷蔵品には適用可
★	パン類、焼き洋菓子類の簡易包装品の短期間保存に有効 めん類では添付量を多めに(エタノール濃度を高く)した場合有効		
*	生鮮野菜の鮮度保持、柿の脱渋などに使用されることがある		

【アンチモールド】エタノール蒸散

保存温度	製品の種類	マイルド	マイルドK	テンダー	テンダーBM
常温	洋菓子(カステラ、パウムクーヘン、ドーナツなど)	◎	◎	◎	◎
	和菓子(まんじゅう、どら焼き、最中、求肥など)	□	□	○	○
	パン類(総菜パンを除く)	★	★	—	—
	半生めん類(土産品など)	○	○	□	□
	ソフトクッキー、ソフトビスケット	□	□	□	□
	ソフトドライフルーツ	○	○	○	○
	クラッカー、乾パン	—	—	—	—
	乾燥品(のり、煎餅など)	—	—	—	—
	珍味類(さきイカなどの半乾燥品)	◎	◎	○	○
	佃煮	△	△	—	—
	餅	—	—	—	—
	味噌	—	—	—	—
	ナッツ類	—	—	—	—
	乾燥茶葉	—	—	—	—
ペットフード	○	○	□	□	
冷蔵	洋生菓子	—	—	—	—
	生めん類(蒸しめん、茹でめんを除く)	★	★	—	—
	ハム・ソーセージ類	—	—	—	—
	水産練り製品	—	—	—	—
	その他冷蔵品	□	□	—	—
	生鮮食品	*	*	—	—

【ネガモールドZ】脱酸素剤

保存温度	製品の種類	NM-Z	NM-ZS	NM-ZS-C	NM-ZX	NM-ZXR
常温	洋菓子(カステラ、パウムクーヘン、ドーナツなど)	○	○	○	□	□
	和菓子(まんじゅう、どら焼き、最中、求肥など)	○	○	○	○	○
	パン類(総菜パンを除く)	—	○	○	○	○
	半生めん類(土産品など)	○	○	○	○	○
	ソフトクッキー、ソフトビスケット	—	—	—	—	—
	ソフトドライフルーツ	○	○	○	—	—
	クラッカー、乾パン	△	—	—	—	—
	乾燥品(のり、煎餅など)	—	—	—	—	—
	珍味類(さきイカなどの半乾燥品)	◎	◎	◎	—	—
	佃煮	○	○	○	—	—
	餅	—	—	—	□	□
	味噌	—	—	—	○	—
	ナッツ類	△	—	—	—	—
	乾燥茶葉	○	—	—	—	—
ペットフード	○	○	○	—	—	
冷蔵	洋生菓子	—	—	—	—	—
	生めん類(蒸しめん、茹でめんを除く)	—	—	—	○	○
	ハム・ソーセージ類	—	○	—	○	○
	水産練り製品	—	—	—	○	○
	その他冷蔵品	—	○	—	○	○
	生鮮食品	—	—	—	—	—

【ネガモールド】エタノール蒸散+脱酸素

保存温度	製品の種類	水分依存型	水分依存型A	自力反応型	自力反応型A	ライト	ナチュラル	G(非鉄系)
常温	洋菓子(カステラ、パウムクーヘン、ドーナツなど)	◎	◎	◎	◎	◎	□	◎
	和菓子(まんじゅう、どら焼き、最中、求肥など)	□	□	□	□	□	◎	□
	パン類(総菜パンを除く)	○	○	○	○	○	○	○
	半生めん類(土産品など)	◎	◎	◎	◎	□	□	○
	ソフトクッキー、ソフトビスケット	—	—	—	—	—	—	—
	ソフトドライフルーツ	—	—	◎	◎	○	○	○
	クラッカー、乾パン	—	—	—	—	—	—	—
	乾燥品(のり、煎餅など)	—	—	—	—	—	—	—
	珍味類(さきイカなどの半乾燥品)	□	□	○	○	○	○	○
	佃煮	○	○	○	○	—	—	—
	餅	○	○	○	○	□	□	○
	味噌	—	—	—	—	—	—	—
	ナッツ類	—	—	—	—	—	—	—
	乾燥茶葉	—	—	—	—	—	—	—
	ペットフード	○	○	○	○	○	○	○
冷蔵	洋生菓子	—	—	—	—	—	—	—
	生めん類(蒸しめん、茹でめんを除く)	○	—	○	—	—	—	—
	ハム・ソーセージ類	○	—	○	—	○	○	○
	水産練り製品	○	—	○	—	—	—	—
	その他冷蔵品	□	—	○	—	—	—	—
	生鮮食品	—	—	—	—	—	—	—

B: 目的から選ぶ








適性記号表

記号	適性	記号	適性
◎	お勧め(有効性が高い)	□	有効性あり
○	適切(効果的)	△	使用されることがある
—	対象外(有効性が期待できない)	◇	冷蔵品には適用可
★	パン類、焼き菓子類の簡易包装品の短期間保存に有効 めん類では添付量を多めに(エタノール濃度を高く)した場合有効		
*	生鮮野菜の鮮度保持、柿の脱渋などに使用されることがある		

【アンチモールド】エタノール蒸散

分類	目的	マイルド	マイルドK	テンダー	テンダーBM
					
賞味期限	賞味期限の延長、保存安定性(安全性)の向上	○	○	○	○
静菌	カビ発生防止	◎	◎	○	○
	酵母による変敗対策	—	—	—	—
	枯草菌(バチルス、耐熱芽胞菌)による変敗対策	—	—	—	—
	乳酸菌による変敗対策	—	—	—	—
酸化防止	酸化防止	—	—	—	—
防虫	防虫	—	—	—	—
柔らかさ保持	柔らかさ、しっとり感保持	◎	◎	◎	◎
包装	包装ピンホールによるカビ発生防止	○	○	○	○
	包装内の脱酸素の確認(酸素検知)	—	—	—	—
	小袋包装の耐油性	○	○	—	—
	簡易包装にする	◎	◎	◎	◎
異物検査 /添付確認	金属検知器による異物検査に影響しない	◎	—	◎	—
	金属検知器(逆金検)による添付漏れ防止	—	◎	—	◎
誤食防止	内容物の誤食防止	—	—	◎	◎

【ネガモールド】エタノール蒸散+脱酸素

分類	目的	水分依存型	水分依存型A	自力反応型	自力反応型A	ライト	ナチュラル	G(非鉄系)
								
賞味期限	賞味期限の延長、保存安定性(安全性)の向上	◎	◎	○	○	○	○	○
静菌	カビ発生防止	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	酵母による変敗対策	◎	◎	○	○	—	—	○
	枯草菌(バチルス、耐熱芽胞菌)による変敗対策	◎	◎	○	○	—	—	○
	乳酸菌による変敗対策	◎	◎	○	○	—	—	○
酸化防止	酸化防止	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
防虫	防虫	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
柔らかさ保持	柔らかさ、しっとり感保持	○	○	○	○	○	□	○
包装	包装ピンホールによるカビ発生防止	□	□	□	□	—	—	□
	包装内の脱酸素の確認(酸素検知)	—	◎	—	◎	—	—	—
	小袋包装の耐油性	○	○	○	○	○	○	○
	簡易包装にする	—	—	—	—	—	—	—
異物検査 /添付確認	金属検知器による異物検査に影響しない	—	—	—	—	—	—	◎
	金属検知器(逆金検)による添付漏れ防止	◎	◎	◎	◎	◎	◎	—
誤食防止	内容物の誤食防止	—	—	—	—	—	—	—

【ネガモールドZ】脱酸素剤

分類	目的	NM-Z	NM-ZS	NM-ZS-C	NM-ZX	NM-ZXR
						
賞味期限	賞味期限の延長、保存安定性(安全性)の向上	○	○	○	○	○
静菌	カビ発生防止	◎	◎	◎	◎	◎
	酵母による変敗対策	—	—	—	—	—
	枯草菌(バチルス、耐熱芽胞菌)による変敗対策	—	—	—	—	—
	乳酸菌による変敗対策	—	—	—	—	—
酸化防止	酸化防止	◎	◎	◎	◎	◎
防虫	防虫	◎	◎	◎	◎	◎
柔らかさ保持	柔らかさ、しっとり感保持	—	—	—	—	—
包装	包装ピンホールによるカビ発生防止	—	—	—	—	—
	包装内の脱酸素の確認(酸素検知)	—	—	◎	—	—
	小袋包装の耐油性	○	○	○	—	○
	簡易包装にする	—	—	—	—	—
異物検査 /添付確認	金属検知器による異物検査に影響しない	◎	—	—	—	—
	金属検知器(逆金検)による添付漏れ防止	—	◎	◎	◎	◎
誤食防止	内容物の誤食防止	—	—	—	—	—

C: 製品の水分活性値から選ぶ



適性記号表

記号	適性	記号	適性
◎	お勧め(有効性が高い)	□	有効性あり
○	適切(効果的)	△	使用されることがある
—	対象外(有効性が期待できない)	◇	冷蔵品には適用可
☆	パン類、焼き洋菓子類の簡易包装品の短期間保存に有効 めん類では添付量を多めに(エタノール濃度を高くした場合有効)		
*	生鮮野菜の鮮度保持、柿の脱渋などに使用されることがある		








【アンチモールド】エタノール蒸散

乾燥度合い	製品の水分活性値	マイルド 	マイルドK 	テンダー 	テンダーBM 
乾燥	0.30未満	—	—	—	—
乾燥～ ソフト乾燥	0.30～0.59	△	△	△	△
半生	0.60～0.84	◎	◎	◎	◎
	0.85	◎	◎	○	○
	0.86～0.90	○	○	—	—
半生～生 (しっとり)	0.91～0.95	☆	☆	—	—
生・生鮮	0.96以上	☆	☆	—	—

【ネガモールドZ】脱酸素剤

乾燥度合い	製品の水分活性値	NM-Z 	NM-ZS 	NM-ZS-C 	NM-ZX 	NM-ZXR 
乾燥	0.30未満	—	—	—	—	—
乾燥～ ソフト乾燥	0.30～0.49	◎	—	—	—	—
半生	0.50～0.59	◎	◎	—	—	—
	0.60～0.84	◎	◎	◎	—	—
	0.85	◎	○	○	○	○
半生～生 (しっとり)	0.86～0.90	—	○	○	○	○
	0.91～0.92	—	□	—	□	□
生・生鮮	0.93～0.95	—	◇	—	□	□
	0.96以上	—	◇	—	□	□

【ネガモールド】エタノール蒸散+脱酸素

乾燥度合い	製品の水分活性値	水分依存型 	水分依存型A 	自力反応型 	自力反応型A 	ライト 	ナチュラル 	G(非鉄系) 
乾燥	0.30未満	—	—	—	—	—	—	—
乾燥～ ソフト乾燥	0.30～0.59	—	—	—	—	—	—	—
半生	0.60～0.84	—	—	○	○	○	○	○
	0.85	◎	◎	◎	◎	○	○	◎
	0.86～0.90	◎	◎	◎	◎	○	○	◎
半生～生 (しっとり)	0.91	◎	◎	◎	◎	□	□	◎
	0.92～0.93	○	○	○	○	□	□	○
	0.94～0.95	□	□	□	□	—	—	□
生・生鮮	0.96以上	□	□	□	□	—	—	—