

レシチンの食品への利用

| 食品 | レシチン添加量 | 使用される特性・性質 | 効果 |
|---------------------------------------|--------------------|--|---|
| チョコレート | 0.3~0.5% | 1.界面活性作用 2.剥離効果 3.湿潤性 | 1.カカオ脂の節約 2.作業性(粘度低下)の改善 3.ブルーミング防止(脂肪の結晶生成の抑制) 4.光沢、触感の改良 5.成型性の向上 6.水分許容量の改善(水分含有呈味成分入りチョコレート)(アイスクリームコーティング用チョコレート) 7.乾燥防止 |
| マーガリン | 0.1~0.5% | 1.界面活性作用 2.酸化防止作用 | 1.ハネ(spattering)の防止 2.舌触りの改良 3.乳固形分のフライパンへの付着防止 4.展延性の向上 5.酸化防止 |
| ショートニング | 0.05~0.5% | 1.界面活性作用 | 1.乳化力の向上 |
| パンケーキ | 0.1~0.5% (対小麦粉) | 1.界面活性作用 2.老化防止作用 3.剥離作用 4.糊化温度低下作用 | 1.粘着性の減少 2.表皮の柔軟化 3.きめ、すだちの改善 4.保存性向上 5.イーストの働き促進 6.脂肪の分散改善 7.練り時間の短縮 8.小麦粉品質差の調整 9.グルテンの安定化 10.製品の乾燥防止(水分の保持) |
| オブラート | 0.05% | 1.界面活性作用 | 1.柔軟性の向上 2.光沢の改善 |
| 麺類 乾麺 生麺 中華麺 マカロニ | 0.5% (対小麦粉) | 1.界面活性作用 2.酸化防止作用 3.老化防止作用 | 1.こね時間の短縮(ドウの均一性促進) 2.切断時の落めん防止 3.感触及びつやの改善 4.こしの強化 5.煮くずれ防止 6.老化防止 7.生地のとつき防止 8.生地の吸水率向上 9.かたくずれ防止 |
| インスタント粉末食品 粉末ココア 粉末ミルク カレールウ | 0.5~3% | 1.界面活性作用 2.湿潤性 3.飛散防止作用 | 1.分散性、溶解性、湿潤性の改善 2.乳化性の向上 3.飛散改善 4.脂肪の吸収改善 |
| キャンデー キャラメル | 0.1~1.0% | 1.界面活性作用 2.剥離作用 3.湿潤性 4.フレーバー保留作用 | 1.作業性の改善 2.糖分の析出防止 3.脂肪の分離、水分の損失防止 4.べとつき防止 5.光沢の向上 6.歯に対する付着防止 7.香りの保留 |
| アイスクリーム | 0.01~0.5% | 1.界面活性作用 2.フレーバー保留作用 | 1.舌触りの改良 2.糖分の析出防止 3.卵黄の節約 4.フレーバーの固定 |

レシチンの食品への利用

| 食品 | レシチン添加量 | 使用される特性・性質 | 効果 |
|--------------------------------------|--------------------|---|--|
| 水産練り製品 かまぼこ ハム ソーセージ ちくわ | 0.1~0.3% | 1.界面活性作用 2.老化防止 3.剥離作用 4.澱粉の糊化温度低下作用 | 1.デンプンの老化防止及びゼリー強度の増加 2.フィルム剥離性の向上 3.油脂の分離防止 4.保水性の向上 |
| ビスケット クッキー | 0.3~0.5% (対小麦粉) | 1.界面活性作用 2.剥離作用 3.酸化防止作用 | 1.成型時の生地付着防止 2.容積の増加 3.製品の肉層改善 4.油脂の乳化改善 5.油やけ防止 |
| インスタント カレールウ | 1~3% (対油) | 1.界面活性作用 | 1.油脂の乳化改善 |
| つくだ煮 | 0.5~0.7% | 1.界面活性作用 | 1.色、つやの改善 2.新鮮度の保持 3.味の調和 |
| みそ しょう油 | 0.3~2% | 1.湿潤性 2.フレーバー保留作用 3.生理活性作用 | 1.粘ちょう性の向上 2.風味、光沢の改善 3.こうじの酵素力増強 4.こうじの水分発散防止 5.しょう油酵母の耐塩性増大 6.香気成分の保留 |
| 離型油 | 3~10% | 1.界面活性作用 2.剥離作用 | 1.剥離性の向上 |
| 合成クリーム 製菓用クリーム ベース | 0.2~3% | 1.界面活性作用 | 1.保型性の改良 2.可塑性現象の発生防止 3.最適泡立ち時間の延長 4.保存性の向上 |
| プレミックス粉 末状タンパク 小麦粉 | 0.5~5% | 1.界面活性作用 2.飛散防止作用 3.湿潤性 | 1.乳化性、分散性の改善 2.飛散防止作用 3.湿潤性 |
| 野菜 果実 たれ ソース | 1~3% | 1.被覆性 1.界面活性作用 | 1.乾燥防止 2.光沢付与 1.乳化性の向上 2.ハネ(spattering)の防止 |

レシチンの一般工業用への利用

| 用途 | レシチン添加量 | 使用される特性・性質 | 効果 |
|---|---------------|--|--|
| 塗料 ペイント ワニス ラッカー エナメル インキ 感光剤 カーワックス | 1~2% (対顔料) | 1.界面活性作用 | 1.ねつ練時間の短縮 2.顔料の沈澱防止 3.brushing性向上 4.saggingの防止 5.被覆力の増大 6.leveling性の向上 7.水性ペイントのエマルジョン安定化 8.インキの流動性の改善 |
| 皮革 | 1%(対油脂) | 1.界面活性作用 2.レシチンと皮のタンパクの複合体形成 | 1.柔軟性の付与 2.油の浸透促進 3.増粘効果の付与 4.耐候性向上 5.乳化の促進 |
| れき青乳化剤 | 0.5~3% | 1.界面活性作用 | 1.泡消し性向上 2.付着性向上 3.増粘効果の付与 4.耐候性向上 5.乳化の促進 |
| 農薬 | 70% | 1.吸湿性 2.界面活性作用 | 1.野菜のうどん粉病防除 2.だに類の発生抑制 3.灰色かび病防除 4.菌核病の防除 |
| 発酵培地 | | 1.界面活性作用 2.生理活性作用 | 1.発酵収率の向上 2.培養時間の短縮 |
| 石油製品 潤滑油 グリース 切削油 燃料油 ブレーキ油 | 0.005~3% | 1.界面活性作用 2.酸化防止作用 | 1.潤滑油の寿命延長 2.錆止め潤滑油に有効 3.自動車エンジンへの析出物付着防止 4.重油助燃剤 5.ガソリンの沈降物生成の抑制 |
| 織物 | | 1.界面活性作用 2.酸化防止作用 | 1.繊維に潤滑性と柔軟性の付与 2.光沢付与 3.染色時の染料の浸透促進 |
| ゴム | | 1.界面活性作用 2.剥離作用 | 1.顔料の分散改善 2.加硫の促進 3.離型性の向上 |
| プラスチック | | 1.界面活性作用 2.剥離作用 | 1.顔料の分散改善 2.離型性の向上 3.スチレンや塩化ビニルの懸濁重合剤 |
| 殺虫剤 | 0.5~2% | 1.界面活性作用 | 1.乳化性改善 2.分散性改善 |
| 磁気テープ | | 1.界面活性作用 | 1.磁性粉の分散性改善 |
| 化粧品 化粧水 化粧乳液 クリーム 口紅 ヘアトニック シャンプー 石鹸 | 1~5% | 1.界面活性作用 2.香料の保留作用 3.生理活性作用 4.湿潤性 | 1.皮膚の保護 2.皮膚呼吸の活性化 3.皮膚のpH調整 4.化粧品成分の分散性向上 5.エマルジョンの安定化 6.あわ立て力の促進 7.クリームなどの乾燥防止 8.石鹸の加水分解抑制 |

レシチンの飼料工業への利用

| 用途 | レシチン添加量 | 使用される特性・性質 | 効果 |
|-----------------|---------|----------------------------------|---|
| 家畜、家禽 | | 1.生理活性作用 2.界面活性作用 3.飛散防止作用 | 1.栄養的補給 2.代謝促進 3.産卵率の増進 4.乳汁の分泌改善 5.脂肪の吸収改善 6.鱗屑癬の発生防止 7.生長増進 8.飛散防止 9.出産率の向上 |
| 家畜の代用乳用 配合飼料 | 1~5% | 1.界面活性作用 2.湿潤性 3.生理活性作用 | 1.乳化性、分散性及び湿潤性の改善 2.脂肪の吸収改善 3.生長促進 4.飛散防止 |
| ペットフード | 1~5% | 1.界面活性作用 2.生理活性作用 3.剥離作用 | 1.乳化性の改善 2.脂肪の吸収改善 3.毛のつや及び柔軟性の向上 4.精力刺激 5.毛質の改善 6.ペレット化の改良 7.栄養的補給 |
| 魚(鮭、鱒など) | | 1.生理活性作用 | 1.発育の促進 2.肝臓の脂肪代謝の正常化 3.飼料の浮遊化向上 |

栄養補助食品としての剤型

| 剤型 | 特徴 |
|----------------------------------|---|
| カプセルタイプ | 栄養補助食品として非常に多い剤型。レシチンに対する適合性にも優れている。医薬品的イメージを抱かせる包装である。 |
| 顆粒・粉末タイプ | 缶、小袋包装されたものが上市され、もっともポピュラーな剤型である。吸湿問題若干あり。 |
| 錠剤、圧縮成型タイプ | レシチンに関して日本では見られない剤型。耐熱性考慮する必要あり。 |
| 複合顆粒・粉末タイプ | 米国及び欧州で見られるタイプ。単にフレーバリングしたタイプ、糖・カルシウム類やドライフルーツをさらに加えて食べやすくしたタイプである。 |
| トニックタイプ | 日本ではあまり見受けられない。ミネラル成分等が加えられている。 |
| 複合カプセル | 種々の複合が考えられ、各成分のシナジー効果が期待できる。特にレシチンは他の成分をも生体的によく吸収させる。 |
| レシチン・ビタミン・ミネラル・糖・脂肪酸・香料・色素・香料・香料 | 小麦胚芽油、EPA・DHA・ビタミンEなどの複合。 |
| レシチン・糖・香料・色素・香料 | 最近商品化されている剤型。スリミングプログラム商品として説得力高い。 |

レシチンの医薬品への利用

| 用途 | レシチン添加量 | 期待される特性・性質 | 効果 |
|---|---------|----------------------|----------------------------|
| 経腸栄養剤 静脈注射剤 座薬 軟膏 ドリンク 経口剤 | | 1.界面活性作用 2.生理活性作用 | 1.成分の分散性向上 2.エマルジョンの安定化 |