

製造用剤（加工助剤）なので、
ふだん目にすることがないものたち！

天然添加物の正体！

現在は“化学合成品以外”といえます。
安全性が確認されていないものが多い。

添加物の原材料もさまざま！

L-シスチン エル——**因**。**因**調味料、強化剤。**因**動物性タンパク質（特に動物毛、羽毛など）を加水分解し、分離精製して得る。

ラノリン **因**。**因**ガムベース、光沢剤。**因**ウシ科ヒツジの毛に付着するロウ様物質を脱水、精製して得る。成分は、炭素数が12個～32個のα-ヒドロキシ酸と、高級アルコールとのエステル。

リボキシゲナーゼ **因**。**因**不飽和脂肪酸に分子状態酸素をヒドロペルオキシ基として付加するのに用いる酵素。小麦粉の漂白剤、パン生地の粘弾性の増強剤などとして用いる。**因**植物油粕より水で抽出、または糸状菌（カビ）などを培養し、水で抽出して得る。

ロ-リボース **因**。**因**甘味料。**因**D-グルコースを原料として細菌による発酵を行い、発酵生産物より分離、精製して得る。

没食子酸 ぼっしょくしさん **因**。**因**酸化防止剤。**因**ウルシ科スルデに発生する五倍子（ミミフシシロアブラムシの寄生によりできる虫こぶ。もっしょくしとも読む）、ブナ科の一種の若枝に発生する没食子（ムクダシバチが卵を産みつけてできる虫こぶ）より、水、エタノールまたは有機溶剤で抽出したタンニンを加水分解して得る。成分は没食子酸。

プロテアーゼ **因**。**因**タンパク質の加水分解に用いる酵素。**因**動物、魚類、甲殻類の臓器または筋肉より水で抽出、または担子菌、糸状菌（カビ）、放線菌、細菌、酵母などを培養し、水で抽出して得る。**因**糸状菌（カビ）のアスペルギルス・ニゲル、アスペルギルス・オリザエに由来するものはA₁リスト品目。放線菌のストレプトミセス・フラディアルブに由来するものはBリスト品目。また、「プロテアーゼ」と表示されている場合、次のいずれかのものであり得るαアクチニジン、エラスターゼ、トリプシン、パペイン、フィシン、プロメライン、ペプシン、レンネット。

コチニール色素 ——しきそ **因**。**因**着色料。**因**サデテン科コチニールサポテンに寄生するカイガラムシ科エンジムシの乾燥体より、水またはエタノールで抽出して得る。主色素はアントラキノン系の配糖体色素であるカルミン酸。橙色から赤紫色を呈する。**因**A₁リスト品目。

ラック色素 ——しきそ **因**。**因**着色料。**因**カイガラムシ科ラックカイガラムシの分泌する樹脂状物質から水で抽出して得る。主色素はアントラキノン系のラックカイン酸。赤色を呈する。

流動パラフィン りゅうどう——**因**。**因**製造用剤。パン製造用の離型剤、潤滑剤として用いる。**因**石油の軽質留分を留去した残り物を分留し、精製して得る。成分は、ナフテン、n-パラフィン、イソパラフィンなどの飽和炭化水素。**因**A₂リスト品目。

活性白土 かっせいはくど **因**。**因**製造用剤。油脂の精製剤、濾過剤などとして用いる。**因**酸性白土は、モンモリロナイト系粘土鉱物を精製して得る。酸性白土を硫酸で処理すると、活性白土が得られる。

パラフィンワックス **因**。**因**ガムベース、光沢剤、製造用剤。**因**ガムベース、光沢剤のものは、原油を分留して析出する部分を圧搾、濾過精製して得る。成分は炭素数が20個から40個の炭化水素類。製造用剤のものは、石油の軽質留分を留去した残りを分留し、精製して得る。

ヘキサン **因**。**因**製造用剤。**因**石油成分中n-ヘキサンの沸点付近の留分。**因**A₁リスト品目。

ヒアルロン酸 ——さん **因**。**因**製造用剤。食品のテクスチャー（舌ざわり、歯ざわりなどの物理的性質）の改良剤として用いる。**因**鶏冠より水または有機溶剤で抽出し、濃縮精製または酵素処理して得る。成分は多糖のヒアルロン酸。

天然着色料といっても、抽出方法には有機溶剤が！

アナト-色素 ——しきそ **因**。**因**着色料。**因**ペニコキ科ペニコキの種子の被覆物より、油脂または有機溶剤で抽出して得る。もしくは被覆物の加水分解により得る。主色素はカロチノイド系のピキシン、ノルピキシン。黄色から橙色を呈する。**因**A₁リスト品目。

ニンジンカロテン **因**。**因**着色料、強化剤。**因**セリ科ニンジンの根の乾燥体より油脂または有機溶剤で抽出して得る。主成分はカロテン（カロチンとも呼ぶ）。黄色から橙色を呈する。**因**植物性カロチン類はBリスト品目。

トウモロコシ色素 ——しきそ **因**。**因**着色料。**因**イネ科トウモロコシの種子より油脂または有機溶剤で抽出して得る。主色素はカロチノイド系のゼアキササンチン。黄色を呈する。

トマト色素 ——しきそ **因**。**因**着色料。**因**ナス科トマトより油脂または有機溶剤で抽出して得る。主色素はカロチノイド系のリコピン。黄色から赤色を呈する。

カラメルI ——いち **因**。**因**着色料、製造用剤。**因**糖類、デンプン加水分解物、糖蜜などの食用炭水化物を熱処理するか、またはアンモニウム化合物を除く酸、アルカリなどを加えて熱処理して得る。褐色を呈する。**因**A₁リスト品目。

カラメルII ——に **因**。**因**着色料、製造用剤。**因**糖類、デンプン加水分解物、糖蜜などの食用炭水化物に少量の亜硫酸化合物を加え、もしくはこれに少量のアルカリまたは酸を加えて熱処理して得る。褐色を呈する。**因**カラメルIIはBリスト品目。

カラメルIII ——さん **因**。**因**着色料、製造用剤。**因**糖類、デンプン加水分解物、糖蜜などの食用炭水化物に少量のアンモニア化合物を加えて熱処理して得る。褐色を呈する。**因**A₁リスト品目。

カラメルIV ——よん **因**。**因**着色料、製造用剤。**因**糖類、デンプン加水分解物、糖蜜などの食用炭水化物に少量のアンモニウム化合物と亜硫酸化合物などを加えて熱処理して得る。褐色を呈する。**因**A₁リスト品目。

ブドウ果皮抽出物 ——かひちゅうしゅつぶつ **因**。**因**製造用剤。日持ち向上剤として用いる。**因**生食用または醸造用ブドウのうち、甲州、リースリング、シャルドネ種などの果皮搾粕からエタノールまたは有機溶剤で抽出して得る。成分はポリフェノール化合物。

ニコウジ黄色素 ——きしきそ **因**。**因**着色料。**因**ペニコウジ菌の培養物よりエタノールまたは有機溶剤で抽出して得られたもので、主成分はキサントモナシン類。黄色を呈する。

ペニコウジ色素 ——しきそ **因**。**因**着色料。**因**ペニコウジ菌の培養物よりエタノールまたは有機溶剤で抽出して得られたもので、主成分はモナスコルブリン、アンカフラビンなど。赤色を呈する。

クチナシ青色素 ——あおしきそ **因**。**因**着色料。**因**アカネ科クチナシの果実の抽出液は、主成分の黄色色素配糖体であるクロシンのほか、さまざまなイリド配糖体を含む。これらのイリド配糖体（主成分はゲニピンの配糖体であるゲニボサイド）とタンパク質分解物との混合物に酵素を作用させて得る。青色を呈する。

クチナシ赤色素 ——あかしきそ **因**。**因**着色料。**因**アカネ科クチナシの果実の抽出液に含まれるイリド配糖体の加水分解物とタンパク質分解物との混合物に酵素を作用させて得る。赤色を呈する。

クチナシ黄色素 ——きしきそ **因**。**因**着色料。**因**アカネ科クチナシの果実から水またはエタノールで抽出、もしくは加水分解を経て得る。主色素はカロチノイド系の配糖体色素であるクロシン、クロセシン（クロシンに含まれる色素）。黄色を呈する。