

食品添加物便覽

1973 年版

序

近年、生産様式の変革にともなって、食生活の上で加工食品の占める比重が次第に大きくなっています。加工食品の製造にあたって化学薬品などを加え、加工を容易にしたり、保存性を強めたり、味をよくしたりすることが一般に行なわれていますが、食品に使用してもよい化学薬品は、厚生省が食品添加物として認可したもののみに限定されており、またその使用量にきびしい制限が設けられています。

食品添加物とは「食品の製造の過程において、または食品の加工あるいは保存の目的で、食品に添加、混和、浸潤その他の方法によって使用するもの」と定義されております。最近食品添加物に対する認識は一般に深まつてきましたが、未だに食品添加物として認められていない色素や、防腐剤などを使用したり、使用量の制限を無視し問題となっていることが多いようです。本書では食品添加物の性状、用途、商品名、使用基準、取扱業者に重点をおき、商品辞典の役割をはたす目的で編集しました。食品添加物というものを認識していただく一助ともなれば幸いです。

本書の編集にさいし、貴重な資料を提供していただいたメーカー、商社、また多大のご支援をいただいた大学、研究所の関係各位に感謝の意を表します。

本書は毎年発行していますが、今回は昭和47年8月8日現在で編集しております。本書に掲載してある品目以外のものは、食品添加物として許可されていないわけです。天然物は食品添加物の規制を受けませんが、天然物に関しては、小社から発行しています食品加工用「天然物便覧」をご参照ください。

本書もすでに12版を重ねることになりました。ここ一年間に新たに食品添加物として指定されたもの、また指定を取消されたものなど、変更されたものすべてをもれなく収載いたしました。しかし、なお不備の箇所があることと思いますので、お気づきの点はなにとぞご指摘のうえご連絡いただければ甚だ幸いに存じます。

凡 例

- 索引は、商品学辞典としての便宜を考え、食品添加物名をはじめ、その他別名、外国名、商品名を集録し、邦語はアイウエオ順に、英語、ドイツ語、フランス語はそれぞれABC順に分類してあります。
- 各項目は下記のようになっています。

A. 別名及び外国名⇒配列は日本語、英語、ドイツ語、フランス語、<商品名>の順になっており、外国名は英語をセンチュリーオールド体、ドイツ語をパンハーデライト体、フランス語をイタリック体で記載し、見やすくしてあります。なお、商品名の場合、商品名が食品添加物と同じで、商品名から食品添加物名が容易に推測されるものについては削除しました。

〔例〕 安息香酸 安息酸, Benzoic acid, Benzene carboxylic acid, Carboxybenzene, Phenylformic acid, Dracylic acid (英) Benzoesäure (独) Acide benzoïque (仏)

B. 用 途⇒どういう目的で使うということと、主に使われる加工食品名を付記しました。

C. 使用基準⇒使用基準が規定されているものを記載しています。ただし基準がないものはない記載しました。

D. 製 法⇒一般的な製法を記載しています。

E. 規 格⇒食品添加物としての規格の主なものを記載しています。なお屈折率は n_D^{20} です。

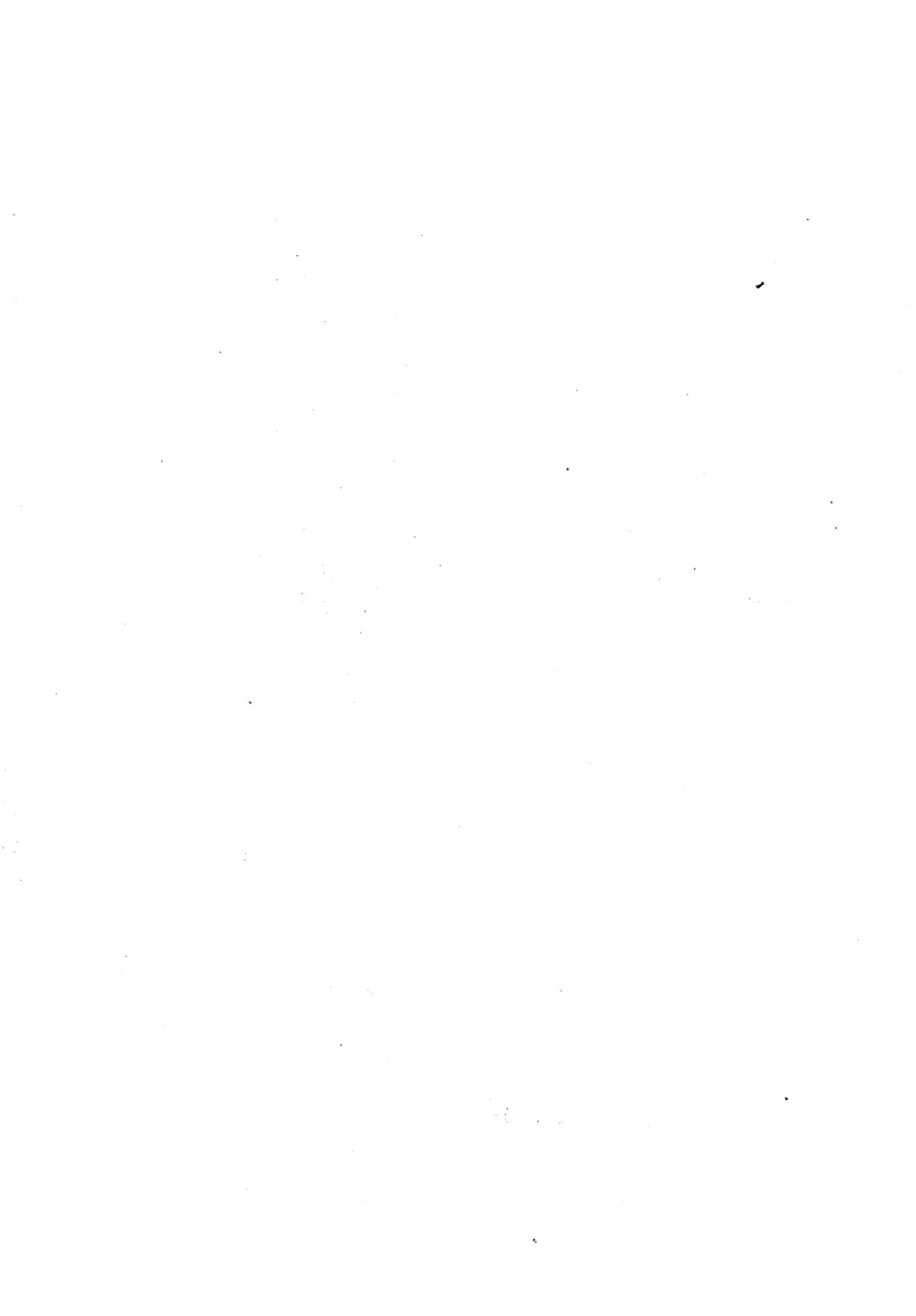
F. 容 器⇒販売に使用される容器、荷姿などを記載しています。

G. 取扱業者⇒主として製造業者、輸入業者が記載していますが、一部販売業者を記載したものもあります。

H. ◆⇒表示義務のある食品添加物で、食品衛生法施行規則の別表第5によります。

I. ④⇒使用基準のある食品添加物を示します。

J. 備 考⇒価格は昭和46年までのものは、消費者価格の平均価格です。昭和47年の価格は8年1日現在のものです。



食品添加物便覧 [1973年版] 目 次

序 文	1
調 味 料	13
L-アスパラギン酸ナトリウム	15
L-アルギニンL-グルタミン酸塩	17
5'-ウリジル酸ナトリウム	17
クエン酸ナトリウム	20
L-グルタミン酸	22
コハク酸	24
コハク酸二ナトリウム	25
d-酒石酸ナトリウム	27
L-テアニン	26
5'-リボヌクレオタイドカルシウム	28
dl-リンゴ酸ナトリウム	30
D L-アラニン	16
5'-イノシン酸ナトリウム	18
5'-グアニル酸ナトリウム	19
グリシン	21
L-グルタミン酸ナトリウム	23
コハク酸一ナトリウム	25
5'-シチジル酸ナトリウム	26
dl-酒石酸ナトリウム	27
乳酸ナトリウム液	30
5'-リボヌクレオタイドナトリウム	29
酸 味 料	31
クエン酸（結晶）	33
グルコンデルタラクトン	35
酢酸	37
d-酒石酸	39
二酸化炭素	40
フマル酸	42
dl-リンゴ酸	44
クエン酸（無水）	34
グルコン酸液	36
冰酢酸	38
dl-酒石酸	38
乳酸	41
フマル酸一ナトリウム	42
リン酸	44
甘 味 料	45
D-キシロース	47
グリチルリチン酸三ナトリウム	48
サッカリンナトリウム	50
D-ソルビット液	52
グリチルリチン酸二ナトリウム	48
サッカリン	49
D-ソルビット	51



●新化学調味料
(5'-リボヌクレオタイドナトリウム)

リボタイプ

5'-イノシン酸ナトリウムと、
5'-グアニル酸ナトリウムが1:1の
の成分比率を持つ、高純度・
均一の5'-リボヌクレオタイ
ドナトリウムです。グルタミ
ン酸ソーダとの併用によって
きわめて大きな呈味力を發揮
する相乗効果があります。

着色料・発色剤および発酵調整剤	55
食用赤色2号	55
食用赤色3号	57
食用赤色102号	58
食用赤色105号	60
食用黄色4号	62
食用黄色5号	64
食用緑色3号	65
食用青色1号	67
食用青色2号	68
食用紫色1号	70
β -カロチン	71
水溶性アグリコン	72
銅クロロフィル	74
亜硝酸ナトリウム	75
硝酸ナトリウム	77
硫酸第一鉄(結晶)	78
食用赤色2号アルミニウムレーキ	56
食用赤色3号アルミニウムレーキ	56
食用赤色104号	59
食用赤色106号	61
食用黄色4号アルミニウムレーキ	63
食用黄色5号アルミニウムレーキ	63
食用緑色3号アルミニウムレーキ	66
食用青色1号アルミニウムレーキ	66
食用青色2号アルミニウムレーキ	69
食用紫色1号アルミニウムレーキ	69
三二酸化鉄	73
鉄クロロフィリンナトリウム	73
銅クロロフィリンナトリウム	74
硝酸カリウム	76
硫酸第一鉄(乾燥)	78
着香料	79
アセト酢酸エチル	81
アニスアルデヒド	82
アンスラニル酸メチル	83
イソ吉草酸イソアミル	84
イソチオシアネット類	85
インドールおよびその誘導体	86
エステル類	87
エーテル類	88
オイゲノール	89
カプリル酸エチル	90
カプロン酸	91
カプロン酸エチル	92
アセトフェノン	81
α -アミルシンナミックアルデヒド	82
イソオイゲノール	83
イソ吉草酸エチル	84
イソチオシアン酸アリル	85
ウンデカラクトン	86
エチルバニリン	87
エナント酸エチル	88
オクチルアルデヒド	89
カプリン酸エチル	90
カプロン酸アリル	91
ギ酸イソアミル	92

●配合調味料

ウマニックス®

高度に精製された天然のエキス成分を、当社独自の方法で配合した新しい調味料です。製造の途中で失なわれがちな原料の持ち味をとりもどし、コクをつけ、味を全体的に高めます。MS-A, MS-Sの2つのタイプがあります。



ギ酸ゲラニル	93
ケイ皮アルコール	94
ケイ皮酸	96
ケイ皮酸メチル	95
ゲラニオール	97
酢酸エチル	98
酢酸シクロヘキシル	99
酢酸シンナミル	100
酢酸フェニルエチル	101
酢酸ベンジル	102
酢酸リナリル	103
シクロヘキシルプロピオン酸アリル	104
シトロネラール	105
脂肪酸類	106
脂肪族高級アルデヒド類	107
チオアルコール類	108
デシルアルコール	109
テルビネオール	110
ノナラクトン	111
バラメチルアセトフェノン	112
ヒドロキシシトロネラールジメチルアセタール	113
フェニル酢酸イソアミル	114
フェニル酢酸エチル	115
フェノールエーテル類	116
プロピオン酸イソアミル	117
プロピオン酸ベンジル	118
ベンジルアルコール	119
芳香族アルコール類	120
d-ボルネオール	121
N-メチルアンスラニル酸メチル	122
dl-メントール	123
ユーカリプトール	124
ギ酸シトロネリル	93
ケイ皮アルデヒド	94
ケイ皮酸エチル	95
ケトン類	96
酢酸イソアミル	97
酢酸ゲラニル	99
酢酸シトロネリル	100
酢酸テルビニル	101
酢酸ブチル	102
I-酢酸メンチル	103
サリチル酸メチル	104
シトラール	105
シトロネロール	106
脂肪族高級アルコール類	107
脂肪族高級炭化水素類	108
チオエーテル類	109
デシルアルデヒド	110
テルペン系炭化水素類	111
バニリン	112
ヒドロキシシトロネラール	113
ピペロナール	114
フェニル酢酸イソブチル	115
フェノール類	116
フルフラールおよびその誘導体	117
プロピオン酸エチル	118
I-ペリラアルデヒド	120
ベンズアルデヒド	119
芳香族アルデヒド類	121
マルトール	122
メチル-β-ナフチルケトン	123
I-メントール	124
ヨノン	125

食品乳化剤の一貫専業メーカー

- グリセリン脂肪酸エステル
- ソルビタン脂肪酸エステル
- プロピレングリコール
脂肪酸エステル

設備内容

各種反応設備一式
 分子蒸留設備一式
 スプレー設備一式
 赤外、可視、紫外各光度計等
 研究機器一式

日本グリセライド工業株式会社

横浜市戸塚区桂町177の30
 TEL 045(892)6735 (代表)

酪酸	125	酪酸イソアミル	126
酪酸エチル	126	酪酸シクロヘキシル	127
酪酸ブチル	127	ラクトン類	128
リナロール	128		
強化剤			129
L-アスコルビン酸	131	L-アスコルビン酸ステアリン酸ガス	
L-アスコルビン酸ナトリウム	132	テル	132
コレカルシフェロール	133	カルシフェロール	133
ジベンゾイルチアミン塩酸塩	135	ジベンゾイルチアミン	134
チアミン硝酸塩	135	チアミン塩酸塩	136
チアミンチオシアノ酸塩	137	チアミンセチル硫酸塩	137
チアミンナフタリン-1,5-ジスルホン酸塩	138	チアミンナフタリン-1,5-ジスルホン	
ニコチン酸アミド	140	酸塩	138
パントテン酸ナトリウム	141	チアミンナフタリン塩	139
ビタミンA脂肪酸エステル	142		
油性ビタミンA脂肪酸エステル	143	ニコチン酸	140
ベンゾイルチアミンジスルフィド	145	パントテン酸カルシウム	141
葉酸	149	ビタミンA油	142
リボフラビン酪酸エステル	148	粉末ビタミンA	143
L-イソロイシン	149	ピリドキシン塩酸塩	144
L-スレオニン	150	メチルヘスペリジン	146
L-トリプトファン	151	リボフラビン	147
L-ヒスチジン塩酸塩	152	リボフラビンリン酸エステルナトリウム	148
D,L-メチオニン	153	D,L-スレオニン	150
L-リジンL-アスパラギン酸塩	154	D,L-トリプトファン	151
L-リジンL-グルタミン酸塩	156	L-バリン	152
		L-フェニルアラニン	154
		L-メチオニン	153
		L-リジン塩酸塩	155
		塩化カルシウム	157

●天然調味料
●甘味料
(品質を誇る富士の甘草製品)

フジリチニ

種類	甘味度 (砂糖に対し)
フジリチニ S	約250倍
フジリチニ S-18	約 50倍
フジリチニ G-100	約100倍
フジリチニ G-20	約 50倍
フジリチニ G-10	約 25倍

酿造用タンニン酸・スノーアルギン(アルギン酸N.)

富士化学工業株式会社

本社 和歌山市中之島107 電話0734-23-1247㈹
東北工場 岩手県上閉伊郡大槌町 電話01934-2-4048㈹
東京営業所 東京都台東区入谷1丁目6番7号 電話03-876-1766㈹

クエン酸カルシウム	158	グリセロリン酸カルシウム	156
グルコン酸カルシウム	159	酸性ピロリン酸カルシウム	159
水酸化カルシウム	160	第一リン酸カルシウム	161
第二リン酸カルシウム	162	第三リン酸カルシウム	162
炭酸カルシウム	163	乳酸カルシウム	164
硫酸カルシウム	165	塩化第二鉄	165
クエン酸鉄	166	クエン酸鉄アンモニウム	166
コハク酸クエン酸鉄アンモニウム	167	乳酸鉄	167
ピロリン酸第一鉄	168	ピロリン酸第二鉄	168
膨張剤	169		
アンモニア系合成膨張剤	172	アンモニウムミョウバン	172
一剤式合成膨張剤	171	二剤式合成膨張剤	171
塩化アンモニウム	173	dl-酒石酸水素カリウム	175
d-酒石酸水素カリウム	174	炭酸アンモニウム	175
炭酸カリウム(無水)	176	炭酸水素アンモニウム	177
炭酸水素ナトリウム	178	ミョウバン	179
焼アンモニウムミョウバン	180	焼ミョウバン	180
保存料および殺菌料	181		
安息香酸	183	安息香酸ナトリウム	184
サリチル酸	185	ソルビン酸	186
ソルビン酸カリウム	187	ジフェニル	188
デヒドロ酢酸	189	デヒドロ酢酸ナトリウム	189
パラオキシ安息香酸イソブチル	190	パラオキシ安息香酸イソプロビル	190
パラオキシ安息香酸エチル	191	パラオキシ安息香酸ブチル	191
パラオキシ安息香酸プロピル	192	2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル) アクリル酸アミド	194
プロピオン酸カルシウム	193	プロピオン酸ナトリウム	193
ラウリルトリメチルアンモニウム-2,4,5- トリクロルフェノキサイド	192	次亜塩素酸	195
次亜塩素酸ナトリウム	195	高度サラシ粉	196
サラシ粉	196		

自然の色をそこなわない

増白剤 ジャンボホワイト

塩からみをとる品質向上剤 エンクルム



川上化学工業株式会社

本社営業所 大阪市福島区今開町1の39 ☎ (06) 463-1313

東京営業所 東京都中野区上青井2-22-16 ☎ (03) 970-1313

JWの特徴

- J・W(ジャンボホワイト)は全く新しいタイプの増白剤です。
- J・Wは製品に表示はいりません。
- J・Wは次亜硫酸塩のようにいやな臭いがありません。
- J・Wは使用制限がありません。
- J・Wは変色防止としても最適です。

酸化防止剤	197
エリソルビン酸	199
グアヤク脂	204
dl - α -トコフェロール	202
ブチルヒドロキシアニソール	201
エリソルビン酸ナトリウム	199
ジブチルヒドロキシトルエン	200
ノルジヒドログアヤレチック酸	204
没食子酸プロビル	203
漂白剤および小麦粉改良剤	205
亜塩素酸ナトリウム	207
亜硫酸水素ナトリウム液	209
亜硫酸ナトリウム(無水)	211
次亜硫酸ナトリウム	213
メタ重亜硫酸カリウム	215
過硫酸アンモニウム	217
臭素酸カリウム	218
亜硫酸水素ナトリウム	208
亜硫酸ナトリウム(結晶)	210
過酸化水素	212
無水亜硫酸	214
過酸化ベンゾイル	216
希釈過酸化ベンゾイル	216
二酸化塩素	218
糊料・安定剤および乳化剤	219
アルギン酸ナトリウム	221
カゼイン	223
コンドロイチン硫酸ナトリウム	224
繊維素グリコール酸ナトリウム	225
デンプンリン酸エステルナトリウム	226
メチルセルロース	227
ショ糖脂肪酸エステル	230
大豆リン脂質	232
アルギン酸プロピレングリコールエス	
テル	222
カゼインナトリウム	223
繊維素グリコール酸カルシウム	224
デンプングリコール酸ナトリウム	226
ポリアクリル酸ナトリウム	228
グリセリン脂肪酸エステル	229
ソルビタン脂肪酸エステル	231
プロピレングリコール脂肪酸エステル	
	228
チューインガム基礎剤	233
アセチルリシノール酸メチル	235
酢酸ビニル樹脂	236
ブチルフタリルブチルグリコート	238
エステルガム	235
フタル酸ジブチル	237
ポリイソブチレン	239

調味法の合理性を高め 味の特徴を創る!!

味と栄養、色と香り専門、原料、食品添加物、各種調味材

製造元



サンフードデベロ

発売元



三州食研株式会社

〒563 大阪府池田市本郷町642
丁石L (0727) 52-4053

本社 〒530 大阪市北区鷹町24番地

電話 大阪(364)3322・3323

東京 〒171 東京都豊島区東池袋4-6-12

営業所 電話 東京(03) 988-6816

ポリブテン	240
その他の食品製造用添加物	241
塩化アルミニウム（結晶）	243
コリンリン酸塩	247
硫酸マグネシウム	244
リン酸二アンモニウム	245
リン酸一ナトリウム（結晶）	246
かんすい	248
プロピレングリコール	250
ヘキサン	251
オレイン酸ナトリウム	252
モルホリン脂肪酸塩	253
シリコーン樹脂	255
D-マンニット	257
アンモニア	259
塩酸	261
酸性白土、白陶土、ベントナイト、タルク、砂、ケイソウ土等不溶性鉱物性物質	263
水酸化ナトリウム	265
水酸化ナトリウム（結晶）	266
酢酸ナトリウム（無水）	268
L-システィン塩酸塩	269
炭酸ナトリウム（結晶）	271
炭酸マグネシウム	272
ピロリン酸ナトリウム（結晶）	273
ボリリン酸カリウム	274
メタリン酸カリウム	277
硫酸	278
流動パラフィン	279
リン酸三カリウム	280
塩化アルミニウム（無水）	243
硫酸アンモニウム	244
リン酸一アンモニウム	245
リン酸一カリウム	247
リン酸一ナトリウム（無水）	246
グリセリン	249
アセトン	251
オキシエチレン高級脂肪族アルコール	252
ポリオキシエチレン高級脂肪族アルコール	253
ピペロニルブトキサイド	254
チオ硫酸ナトリウム	256
イオン交換樹脂	258
塩化マグネシウム	260
活性炭	262
ショウ酸	264
水酸化ナトリウム液	266
酢酸ナトリウム（結晶）	267
酸性ピロリン酸ナトリウム	268
ステアリル乳酸カルシウム	270
炭酸ナトリウム（無水）	271
ピロリン酸カリウム	273
ピロリン酸ナトリウム（無水）	274
ボリリン酸ナトリウム	275
メタリン酸ナトリウム	276
硫酸ナトリウム	277
リン酸二カリウム	280
リン酸二ナトリウム（結晶）	281

製菓・製パン用 食品添加物総合メーカーのオクノ

TOP BAKING 合成膨脹剤
POWDER SUPER & DELUXE

S.PAN FRESH
製パン用老化
防止改善剤

Topunique
スポンデーケーキ改良剤

TOPPROTON '70
細用品質安定防歫剤

OKUNO CHEMICAL
INDUSTRY CO., LTD.



奥野製菓工業株式会社

本社 大阪市東成区加賀町3-23 TEL 大阪(06)263-0721
支店 東京(03)3241-7700 名古屋(052)1-1801 大阪(06)-7781
出張所 高崎・熊谷・筑波・浜松・広島・福岡・久留米
工場 横浜・大分・福岡

リン酸二ナトリウム(無水)	281	リン酸三ナトリウム(結晶)	282
リン酸三ナトリウム(無水)	282		
各種 製 剤	283		
調味料製剤	286		
甘味料製剤	298		
着香料製剤	341		
品質改良剤製剤	306		
乳化、安定、増粘剤製剤	318		
強化剤製剤	324		
保存料、殺菌剤製剤	328		
酸化防止剤製剤	332		
漂白剤製剤	333		
肉類発色剤製剤	334		
膨脹剤製剤	335		
食肉塩漬剤製剤	336		
かんすい製剤	337		
ゲル化剤製剤	338		
その他の製剤	339		
凡 索 引 : 日本語	2		
英語	348		
ドイツ語	361		
フランス語	369		
	374		
広告索引	380		

甘茶の甘味を生かした唯一の
新天然甘味料 フィロチン
食品の持味をレベルアップする
甘味・調味料 **調味糖**

あらゆる食品に調和する
新合成甘味料 モリカミンG
甘草甘味を最大限に活用した唯一の
新合成甘味料 **モリカミンS**

伝統と技術で新しい甘味を創造する...
守田化学工業株式会社

大阪市城東区今福南1丁目114番地
電話 大阪 (06)331-1812・4180番

サンダイヤ香料



サンダイヤ香料には 豊かな経験と新らしい
技術 が生かされています あらゆる食品の
フレーバーは お好みの香りがそのままいか
せるサンダイヤ香料にご指命ください



創業 1893 年

小川香料株式会社

大阪本社 大阪市東区平野町3丁目3番地 電話(06)代表202-5671

東京本社 東京都中央区日本橋本町4丁目15番地 電話(03)代表270-1541

札幌出張所 札幌市中央区南五条西1丁目2 電話(011)521-3591

岡山出張所 岡山市三門3丁目547番地 電話(0862)52-5108

福岡出張所 福岡市中央区荒戸2丁目1番16号 電話(092)74-1622

調味料



味のレベルアップ

日研の天然調味料

みなさまの味の向上に奉仕する



日研フード株式会社

本社 大阪市北区芝田町38番地(日興ビル)
電話 (06)372-4121~3

食品加工に ヤマサ **I.G.** 新化学調味料

●ヤマサIgは――

5'-イクシソ酸ナトリウム(絆節・肉のうま味)
と 5'-グアニル酸ナトリウム(5'-イノシン酸
ナトリウムより数倍もききめの強い味)を50%
ずつ配合したものです。

●ヤマサ油は

グルタミン酸ソーダ(日東味の精)と併用すれば相乗作用をおこし、少量でも驚くべき効果を発揮します。

●ヤマサ[®]はこんな食品に

各種のインスタント食品・佃煮・かまぼこ・魚肉・ソーセージ・スープの素・カレールウ・ソース・ケチャップ…その他の食品加工。

- ご使用に便利なヤマサIGとグルタミン酸ソーダ(日東味の精)の混合物IG₀₁・IG₀₂・IG₀₃・IG₀₄・IG₀₅も用意してございます。



(1 kg 磅)

ヤマサのグルタミン酸ソーダ 日東味の精



ヤマサ醤油株式会社

本 社・千葉県銚子市新生2の550 (郵)288 電話0479(22)0095
東京支店・東京都中央区日本橋鰯町1の32 (郵)103 電話03-(668)3171
大阪出張所・大阪市西区江戸堀2の5 (郵)550 電話06-(443)7261
札幌出張所・札幌市南区西19丁目1 (郵)060 電話011-(621)0176
名古屋出張所・名古屋市中村区日進通8の5 (郵)052-(582)2931

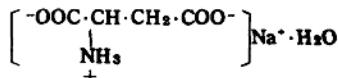
静岡出張所・静岡市宮本町8番25号 (郵)420 電話0542(82) 0927
新潟出張所・新潟市万代3丁目4の25 (郵)950 電話0252(44) 9276
福岡出張所・福岡市須崎町3番2号 (郵)812 電話092(29) 8112
広島連絡所・広島市福原町2番11の30号(佐野ビル3階) (郵)730 電話0822(61) 5023
仙台連絡所・仙台市太白区2丁目11の4 (郵)8900 電話0222(44) 9961

L-アスパラギン酸ナトリウム

$C_4H_8O_4NNa \cdot H_2O$

(分子量 173.11)

別名 外 国 名	Monosodium L-aspartate, Monosodium L-amino succinate, Monosodium L-asparagine ate (英) L-Asparaginsäurenatrium (独) L-aspartate de sodium (仏)
用 途	調味料（風味の改良剤として、清涼飲料水、粉末ジュース、果実飲料、カレー、しょう油、合成清酒、食酢、つくだ式、魚類缶詰、野菜缶詰、味つけのり、つけもの、パン、菓子など） 強化剤（必須アミノ酸ではないが、代謝反応性に富み、生理上きわめて重要な働きをするので準必須アミノ酸とされている）
使用基準	使用基準はない
性 状	無色～白色の柱状結晶または白色の結晶性粉末で、淡泊な旨味を有する。味の閾値：0.16%。 pH ：6.0～7.5 (10%水溶液)。融点：140.4°C。比旋光度： $[\alpha]_D^{20} = +18 \sim 21^\circ$ 。溶解度 (水100mlに対し) 0°C : 47.6g, 20°C : 66.7g, 30°C : 95.6g, 40°C : 104.4g, 100°C : 166.7g, エチルアルコールに溶けない。
製 法	細菌または酵素の働きにより、マレイン酸またはフマル酸より L-アスパラギン酸を得、水酸化ナトリウムまたは炭酸ナトリウムによって、L-アスパラギン酸ナトリウムにする
規 格 容 器	含量=80°Cで5時間乾燥した後定量するとき L-アスパラギン酸ナトリウム ($C_4H_8O_4NNa \cdot H_2O$) 98 %以上を含む。溶状=本品1gを水10mlに溶かすとき、その液は無色、澄明でなければならない。 pH =6.0～7.5 (10%水溶液) 塩化物=0.28 %以下 ヒ素=2 ppm以下 重金属=0.002 %以下 乾燥減量=0.3 %以下 (80°C 5時間乾燥) 缶 (1 kg, 5 kg, 10 kg, 50 kg)
取扱業者	味の素、協和醸酵、大日本製薬、田辺製薬
備 考	42年 44年 46年 47年 価格 (kg, 円) 2,200 1,500 1,350～2,800 1,300～2,000



DL - アラニン

 $C_3H_7O_2N$

(分子量 89.10)

別名	アラニン, α -アミノプロピオニ酸, DL- α -Alanine, DL- α -Aminopropionic acid, DL- α -Aminopropanoic acid (英) DL-Alanin, α -Aminopropionsäure (独) DL-alanine (仏)
用途	合成清酒の調味原料 (0.01~0.03 %添加), 混合合成甘味料のコクづけ (1 %前後), 清涼飲料水の酸味矯正剤, 塩蔵品の塩なれ効果 (食塩に対して 5~10 %添加), その他, 食品の香味改良など
使用基準	使用基準はない
性状	無色~白色の結晶性粉末, 特有な甘味を持ち, 味の閾値 0.06%, pH : 4.5~6.0 (10%水溶液) 融点: 264~296°C (分解点), 200°C以上で昇華する. 比旋光度: $[\alpha]_D^{20} = +2.7^\circ$ (水), $[\alpha]_D^{20} = +14.47$ (塩酸). 亜硝酸によって L (+) 乳酸になる. 溶解度 (水 100ml に対し) 0°C : 12.1 g, 25°C : 16.72 g, 50°C : 23.00 g, 75°C : 31.89 g, 100°C : 44.04 g, (80%冷アルコール 100 g に対し) 25°C : 0.2 g, (95%エチルアルコール 100 g に対し) 25°C : 0.0087 g. pH : 5.5~7.0 (10%水溶液)
製法	工業的方法: 精製アセトアルデヒドにシアノ化水素を反応させるとシアヒドリンが生成する. 加熱して過剰のシアノ化水素を完全に除き, シアヒドリン溶液にアンモニア溶液を作用し, アミノシアノを得, アルカリで加水分解する
規格器	含量=105°Cで3時間乾燥した後定量するとき, DL-アラニン ($C_3H_7O_2N$) 98.5%以上を含む. pH=5.5~7.0 (10%水溶液) 塩化物=0.2%以下 アンモニウム塩=0.03%以下 乾燥減量=0.3%以下 カートン (1 kg, 10 kg, 50 kg) ポリ袋 (1 kg) 紙袋 (30kg)
取扱業者	味の素, 協和醸酵, 田辺製薬, 日本化薬, 武藏野化学
備考	44年 45年 46年 47年 価格 (kg, 円) 1,600 1,200 1,150 1,100

