

演講主題：正面表列食用香料原料之意義及其應用

演講者：林錫鴻

---

現職：中華香料協會 常務理事  
廣福林有限公司 總經理

# 正面表列食用香料原料之意義及應用

主講者：林 錫 鴻 先生

一、前言：我國已於2013年6月公告含十八類3339項可使用之香原料。

A.收集方式：將中國、歐盟、美國及日本現行使用之香原料以聯集之方式並列。

B.分類方法：**合成香原料**—依歐盟以主要化學官能基為分類依據內含十七類。

**天然香原料**—共282項，其中同一品種之植物不論取用之部位亦不論提取之方式皆歸同一項，以節省篇幅。

## 食用香精原料一覽表

1. 碳氫化合物 (Hydrocarbons) :  
 烷類 (Alkanes) ; 烯類 (Alkenes) ; 萜烯 (Terpenes)--共 72 項。
2. 醇類 (Alcohols) : 共 255 項。
3. 醚類 (Ethers) : 共 61 項。
4. 酚類 (Phenols) : 共 66 項。
5. 醛類 (Aldehydes) : 共 196 項。
6. 縮醛 ; 縮酮類 (Acetals ; Ketals) : 共 163 項。
7. 酮類 (Ketones) : 共 254 項。
8. 酸類 (Carboxylic acid) : 共 125 項。
9. 酯類 (Esters) : 共 912 項。
10. 內酯類 (Lactones) : 共 82 項。
11. 胺類 (Amines) : 共 26 項。
12. 硫化物 (Sulfides) : 共 304 項。
13. 呋喃類 (Furans) : 共 179 項。
14. 含氮雜環類 (Nitrogen heterocyclics) : 共 153 項。
15. 含硫雜環類 (Sulfur heterocyclics) : 共 149 項。
16. 其他雜項 : 鹽類 , 酰胺等 (Others : salts , amides , etc.) : 共 55 項。
17. 胺基酸 ; 醣類 (Amino acids , carbohydrates) : 共 5 項。
18. 天然香料 (Natural flavors) 。

中華香協 敬編

Count	歐盟 FL No.	中國 編碼	GRAS No.	JAPAN SEQ	英文名稱	中文名稱	CAS No.
酯類 (共938項)							
1	9.001	S0364	2414	Design.	Ethyl acetate	乙酸乙酯	141-78-6
2	9.002	S0366	2925	2213	Propyl acetate	乙酸丙酯	109-60-4
3	9.003	S0367	2926	1401	Isopropyl acetate	乙酸異丙酯	108-21-4
4	9.004	S0370	2174	Design.	Butyl acetate	乙酸丁酯	123-86-4
5	9.005	S0371	2175	1334	Isobutyl acetate	乙酸異丁酯	110-19-0
6	9.006	S0373	2565	1195	Hexyl acetate	乙酸己酯	142-92-7
7	9.007	S0376	2806	2046	Octyl acetate	乙酸辛酯	112-14-1
8	9.008	S0379	2788	1983	Nonyl acetate	乙酸壬酯	143-13-5
9	9.009	S0381	2367	519	Decyl acetate	乙酸癸酯	112-17-4
10	9.010	S0918	2616	1458	Dodecyl acetate	乙酸十二酯 (乙酸月桂酯)	112-66-3
11	9.011	S0389	2509	Design.	Geranyl acetate (3,7-Dimethylocta-2,6-dien-1-yl acetate)	乙酸香葉酯	105-87-3
12	9.012	S0388	2311	Design.	Citronellyl acetate (3,7-Dimethyl-6-octen-1-yl acetate)	乙酸香茅酯	150-84-5
13	9.013	S0398	2636	Design.	Linalyl acetate ((3R)-3,7-Dimethylocta-1,6-dien-3-yl acetate)	乙酸芳樟酯	115-95-7
14	9.014	S0382	2135	Design.	Benzyl acetate	乙酸苄酯	140-11-4
15	9.015 9.830	S0393	3047	2326	(alpha-)-Terpinyl acetate Terpinyl acetate	(甲位-)乙酸松油脂 乙酸松油脂	80-26-2 8007-35-0
16	9.016	S0386	2668	1520	Menthyl acetate	乙酸薄荷酯	16409-45-3

Count	歐盟 FL No.	中國 編 碼	GRAS No.	JAPAN SEQ	英文名稱	中文名稱	CAS No.
天然香料 (共282項)							
1		N386 N002 N003 N228 N001 N289	2327 2322 2323 2328 2325 2324		Cloves ( <i>Eugenia</i> spp.) Clove bud tincture (extract) Clove bud oil Clove stem oil (CO <sub>2</sub> extract) Clove leaf oil (essential oil) Clove bud oleoresin	丁香 丁香花蕾酊(抽出物) 丁香花蕾油 丁香莖油 丁香葉油 丁香花蕾油樹脂	
2		N004 N284	2118 / 2119 2120		(sweet) Basil oil ( <i>Ocimum basilicum</i> L.) Basil (extract) (abs., CO <sub>2</sub> , oleoresin)	羅勒油 羅勒抽出物	
3		N005 N323 N229	2096 2095 2094 2093		Anise star oil (ext.) ( <i>Illicium verum</i> Hook F.) Anise star Anise seed oil ( <i>Pimpinella anisum</i> L.) Anise seed powder	八角茴香油 八角茴香 大茴香油 (茴芹油) 大茴香籽粉末	
4		N006			Common Jasmin orange concrete ( <i>Murraya paniculata</i> )	九里香浸膏	
5		N007	2838		Patchouli oil ( <i>Pogostemon cablin</i> ) absolute oil, crude oil	廣藜香油	
6		N008	3040		Tagetes oil ( <i>Tagetes</i> spp.)	萬壽菊油	
7		N010 N011	2241 2240		Cardamom seed oil (oleoresin/extract) Cardamom tincture (essential) ( <i>Elettaria cardamomum</i> )	小豆蔻油 小豆蔻酊	
8		N013	3846		Litsea cubeba berry oil	山蒼籽油	
9		N014			Hawthorn fruit tincture ( <i>Crataegus</i> spp.)	山楂酊	
10		N015 - N016	2503		Garlic oil (oleoresin/extract) ( <i>Allium sativum</i> L.) Garlic oleoresin ( <i>Allium sativum</i> L.) garlic and its derivatives	大蒜油 - 大蒜油樹脂	
11		N017 N238	2331 2332		Cognac oil, green Cognac oil, white	天然康釀克油 白康釀克油	
12		N019	2336		Costus root oil ( <i>Saussures lappa</i> Clanke)	雲木香油	

### 天然香料 (節錄自CODEX CAC/GL 66-2008)

由天然植物或動物經：物理方法：蒸餾、溶劑抽出、加熱處理 或

酵素降解：酵素降解、微生物發酵 所產生之：精油、  
回收精油、餾出物、抽出物、熱反應生成物、  
水解蛋白。

天然香料如含有生理作用之物質，須符合該物質之含量規範。


天然香料：NATURAL FLAVOURING COMPLEXES ARE PREPARATIONS THAT CONTAIN FLAVOURING SUBSTANCES OBTAINED BY PHYSICAL PROCESS THAT MAY RESULT IN UNAVOIDABLE BUT UNINTENTIONAL CHANGES IN THE CHEMICAL STRUCTURE OF THE FLAVOURING (e.g. DISTILLATION AND SOLVENT EXTRACTION), OR MICROBIOLOGICAL PROCESS, FROM MATERIAL OF PLANT OR ANIMAL ORIGIN. SUCH MATERIAL MAY BE UNPROCESS, OR PROCESSED FOR HUMAN CONSUMPTION BY TRADITIONAL FOOD-PREPARATION PROCESSES (e.g. DRY, TORREFACTION (ROASTING) AND FERMENTATION). NATURAL FLAVOURING COMPLEXES INCLUDE THE ESSENTIAL OIL, ESSENCE, OR EXTRACTIVE, PROTEIN HYDROLYSATE, DISTILLATE, OR ANY PRODUCT OF ROAST, HEATING, OR ENZYMOLYSIS.

我國在"食品衛生法規彙編"中 14-10-12 (78.08.19 公告) 頁中有規定，天然香料均可使用，但含有下列物質者須符合以下規範：

SUBSTANCE	PPM	使用範圍
AGARIC ACID	20	飲料
ALOIN	0.1	"
BETA-ASAROME	0.1	"
BERBERINE	0.1	"
COUMARIN	2	"
HYDROCYANIC ACID	1	"
HYPERICINE	0.1	"
PULEGONE	100	"
QUASSINE	5	"
SAFROLE	1	"
SANTONINE	0.1	"
THUJONE (ALPHA & BETA)	0.5	"
COCAINE	不得檢出	"
QUININE	85	"

## 二、意義：

- A. 國內：
1. 正面表列之立法精神為一無例外、非常明確、執法容易。
  2. 統一的標準中(英)文名稱。
  3. 不可逆之現代國家制度。
  4. 進、退表的機制。
  5. 一般規格及使用限量的確立。
  6. 生產作業、質量管制可標準化。
  7. 使用量之估算。
  8. 使用流向之追蹤。
- B. 國際：
1. 貿易障礙消除、容易溝通。
  2. 與主要制定規範國家接軌。




三、應用：

A. 行規之建立


B. 教材

C. 創新口味

D. 產業發展



四、結語：產、官、學 共同平台



林錫鴻先生 簡歷：

1970年 中原大學化學系畢業。

1973年 進入香料產業。

1995年 成立廣福林有限公司。