

最近의 香料工業

梁冀璇

〈(株)三多副社長〉

香料가 雪糖의 使用量을 切減해 주는 Ottens-plus®를 紹介하면서

香料의 概念과 그 變化

快感을 주는 냄새 即 Aroma, Fragrance等 (勿論 Odor 等도)의 냄새는 어떤 挥發性物質

이 鼻腔內에 있는 嗅神經을 刺戟했을 때 일어나는 感覺을 말한다고 定義하고 있지만 그 機構은 아직 完全히 紛明되어 있지는 않다.

그러나 香料中의 어떤類의 有香物質을 입에 넣었을 때 嗅覺과 味覺을 同時に 刺戟하여 特定한 香과 맛을 내는 것이 있다.

다시 말해서 鼻腔內의 嗅神經을 刺戟하나 어떤 有香物質을 냄새만 아닌 맛도 느끼게 한다는 것이다.

이것은 現代의 生理學에서는 그 機構가 確實히 紛明되지는 않지만 그러한 作用을 하고 있는 것만은 事實이다.

그것의 代表的인 例가 A社의 “청포알”같은 香이 그와 類似한 例의 하나이다. 調味料같은 呈味製品이 하나도 香料에는 配合되지 않았지

만 이 有香物質이 향과 맛까지 느끼게 하여 特定한 天然果實의 香味를 내게 하는 것이다.

最近에 와서는 이 향과 맛까지 느끼게 하는 有香物質만을 集約하여 食品香料·調合에 각 香料會社가 힘쓰고 있다.

놀라운 事實

이러한 傾向에서 進步하여 美國의 Henry H. Ottens Mfg, Co., Inc.에서는 二年餘에 걸쳐 많은 研究費를 投入하여 (이미 美國國內의 食品 大賣場에서 實製品에 投入Test를 完了) 製品化한 Ottens-Plus (Cane Sugar flaver)는 一種의 Flaver-Potentiator로서 Cane Sugar에는 flaver 그 自體는 없지만 어떤 物質이 (有香物質이든 아니든) 清涼飲料等의 雪糖을 含有하는 製品에서는 雪糖含量의 30%를 切減하여도 똑같은 甘味를 느끼게 하며 同時に 다른 添加香料를 強化시켜 주며 그리고 持續性을 一層 좋게 하여 준다는 것이다.

Ottens Plus Formula
Still Drink Beverage Formula

	Beverage Drink	Beverage Drink with Reduced Sugar
Sugar	121.4 grams	85 grams
Red Color #40	0.1 grams	0.1 grams
Ottens' Spray Dried Art Tropical		
Punch Flavor S-121	2.5 grams	2.5 grams
Citric Acid	2.5 grams	2.5 grams
Ottens Plus S-100	—	0.25 grams
Water	32 Fl. Oz.	32 Fl. Oz.

NOTE: In the reduced sugar beverage, there is 30% less sugar. Ottens Plus (Spray Dried Flavor Potentiator) S-100 is replacing sugar at a rate of 1 pound per 145 pounds of sugar.

Ottens Plus Formula
Chocolate Milk

	Chocolate Milk	Chocolate Milk with Reduced Sugar
Cocoa Powder (Low Fat)	0.100 grams	0.100 grams
Chocolate Syrup	2.000 grams	2.000 grams
Sugar	7.250 grams	5.100 grams
Ottens Plus S-100	—	0.020 grams
Stabilizer	0.040 grams	0.040 grams
Milk	90.610 grams	92.740 grams

In the reduced sugar formula, Ottens Plus S-100 is replacing 30% of the sugar in the regular milk drink. Additional milk is added to compensate for the weight loss in replacement.

Ottens Plus Formula
Orange Drank Mix

	Orange Drink mix	Orange Drink Mix with Reduced Sugar	
		Control	Formula #1
Sugar	35.00 grams	27.00 grams	27.00 grams
Spray Dried Artificial			
Orange Flavor S-168	0.18 grams	0.18 grams	0.18 grams
Ottens Plus S-100	—	0.10 grams	0.07 grams
Citric Acid	0.25 grams	0.25 grams	0.25 grams
Yellow #6	0.05 grams	0.05 grams	0.05 grams
Keltrol	—	0.05 grams	0.05 grams
Water	450 ml	450 ml	450 ml

In the above beverage formulas, Ottens Plus S-100 is used as a 20-25% replacement of sugar in formulas #1 and 2

In formula #1, S-100 is replacing sugar at the rate of $1\frac{1}{4}$ pounds replacing 100 pounds of sugar.

In formula #2, S-100 is replacing sugar at the rate of 3/4 pound replacing 100 pounds of sugar.

筆者가入手한 見本으로 清涼飲料 特히 사이다의 雪糖含量 11% 中의 30%를 줄이고 Ottens-Plus를 添加하였든바 똑같은 甘味를 얻을 수가 있었다.

勿論 이 Ottens-Plus (Flaver potentiator)는 그들이 말하는 대로 이 製品은 Flaver Enhancer이며 이 香料 中에는 人工甘味料나 雪糖은 全然含有되어 있지 않으며 GRAS의 List 中의 物質로 調合한 香料로써 F.D.A의 承認品이다. (Food Engineering May, '79 參照)

1978年末까지는 生產能力關係로 制限된 地域만 供給하였지만 只今은 日本等地에도 多量輸出한다고 한다.

이들은 液體(#3096)와 粉末(S-100)의 두

가지를 生產하고 있으며 液體는 Propylene Glycol Base이며 Powder는 液體(#3096)를 Dextrine을 Carrier로 하여 Spray Dry한 것이며 液體에 比하여 2.85倍 強하다.

몇 가지 配合例를 들어보자.

只今 現在는 主로 清涼飲料, 粉末飲料, Gelatin Dessert, Salad dressing, Cereals food (Corn flake等)等에 使用할 目的으로 市販하고 있지만 製藥用으로도 廣範圍한 用途를 갖고 있다.

以上과 같이 大端히 興味로운 新로운 開發이기에 이곳에 紹介하였다.

現在로써는 限된 用度에 局限하나 더 廣範圍하게 利用될 수 있는 것이다.

「食品工業」誌 廣告案内

謹啓,

貴社의 日益隆昌 하심을 祝願합니다.

本会가 發刊하고 있는 「食品工業」誌는 汎食品業界 여러분과 讀者들의 성원에 힘입어 創刊한지 어언 10개 星霜, 誌齡 60 歲를 눈앞에 두게 되었습니다.

그동안 「食品工業」誌는 本会 機関誌로서 뿐만 아니라 食品業界의 代弁誌로 政策分析은 물론 業界 人士들의 對話의 廣場으로, 業界의 情報誌로서 所任을 다하고자 努力해 왔습니다.

특히 「食品工業」誌는 심오하고 예리한 理論과 業界가 쌓은 값진 經驗을 상호調和啓發케 하며, 研究開發 및 技術導入의 架橋로서 知의 源泉을 이용하는데 이바지하고자 항상 新로운 視角을 가지고 編

輯에 임하고 있습니다.

나날이 發展하는 우리 食品企業의 이 미지를 内外에 浮刻시키고 生產者와 消費者의 權益을 다 같이伸張시키는데 寄与하도록 非會員 企業體에서 廣告媒體로서의 開放요청이 많았던 것입니다. 그러기에 이러한 企業體들에 요구에 부응하기 위해 非會員業體를 위한 廣告欄을 마련키로 하였아오니, 本誌의 機能과 役割을勘査하시와 보다 持続的이며 廣範圍한 廣告効果를 위해 「食品工業」誌의 廣告欄을 많이 活用하여 주시기 바랍니다.

韓國食品工業協會

「食品工業」編輯室

265-8760, 266-6035