

化粧品含Hexachlorophene之調查

鄭守訓 蘇秀琴 林阿洋 廖俊亨

南部檢驗站

摘 要

為了解臺灣地區市售痱子粉、體香劑、洗面乳中是否含有已公告禁止使用之成分“Hexachlorophene”，自八十七年九月至八十七年十一月間，由臺北市、高雄市、臺北縣、臺中市、嘉義縣、嘉義市、臺南市、宜蘭縣、花蓮縣及臺東縣等各縣市衛生局、所人員，前往美容專櫃、美容材料行、百貨公司、藥物等，抽送進口及國產檢體共122件至本局。檢驗結果均未檢出Hexachlorophene成分，消費者可安心使用。經檢查外包裝標示，不符合化妝品衛生管理條例第六條規定及行政院衛生署公告者共10件。標示不符規定者，均已送交地方衛生機關，依違反化妝品衛生管理條例之規定予以行政處分。本調查係本局之比較檢驗，曾於八十八年五月十八日發布新聞在案。

關鍵詞：痱子粉，體香劑，洗面乳，Hexachlorophene。

前 言

Hexachlorophene(G-11)係一殺菌劑，具有防腐、殺菌止癢作用。行政院衛生署曾以74.7.23衛署藥字第539747號公告「化粧品含Hexachlorophene防腐劑之製品，每100公克之含量不得超過0.1g」⁽¹⁾，但因安全性問題，又於87.3.2以衛署藥字第87010456號公告「化粧品中禁止使用Hexachlorophene成分」。為了解廠商製造時是否依照化妝品衛生管理條例暨有關法規施行，且基於維護消費者健康及取締不法廠商的立場，而做此一調查，並將檢驗(查)結果提供做為行政管理上之參考，將不符規定之情形提醒消費者注意，以維護消費者安全。

材料與方法

一、檢體來源：

八十七年九月至八十七年十一月間，由臺北市、高雄市、臺北縣、臺中市、嘉義縣、嘉義市、臺南市、宜蘭縣、花蓮縣及臺東縣等各縣市衛生局、所人員，前往美容專櫃、美容材料行、百貨公司、藥局等，抽送輸入及國產痱子粉、體香劑、洗面乳等檢體共122件。其中國產品38件，輸入品84件(如表一)。

二、檢驗方法：

(一)薄層層析法⁽²⁾：

1.器具：展開槽、紫外燈(具有波

長254nm)。

2.材料：乙醇、氯仿、二甲苯、正己烷、丙酮、苯、碘均採試藥級，矽膠(Kieselgel 60 F₂₅₄)薄層層析板，Hexachlorophene之對照標準品（東京化成工業株式會社）。

3.展開溶媒：

(1).氯仿：二甲苯(40：12)

(2).正己烷：丙酮(8：2)

(3).苯：乙醇(9：1)

4.檢品配製：取相當於Hexachlorophene約2mg之檢品，加乙醇10mL，加熱溶解，充分振搖後過濾，取濾液濃縮至2mL，供作檢液。

5.標準品配製：取Hexachlorophene對照標準品10mg，溶於乙醇10mL，供作標準品溶液。

6.操作方法：以距薄層層析板下端約2cm處為起點，用毛細管分別點上20 μ L之檢液及標準品溶液，風乾，將風乾後之薄層層析板於展開槽中，以3.之展開溶媒展開至15cm，取出風乾於UV254nm燈下照射檢視定位，而後再以碘薰進一步確認，並按檢液上升之斑點的位置及顏色與標準品溶液比較鑑別之。

(二)高效液相層析法⁽³⁾：

1.器具及材料：

(1)器具：高效液相層析儀(Shimadzu LC-10AD)，紫外線檢出器(Shimadzu SPD-10AV)，紀錄器(Chem-Lab電腦化積分器)。

(2)材料：甲醇採HPLC級，濾膜(Millipore，孔徑0.45 μ m)，

Hexachlorophene對照標準品（東京化成工業株式會社）。

(3)移動相(Mobile phase)之配製：

甲醇：去離子水(75：25)，以濾膜過濾，取濾液作移動相溶液。

2.檢品配製：取相當於Hexachlorophene約15mg之檢品，精確稱定，加甲醇15mL，抽取後離心，分取上清液，重複上述抽取步驟三次，合併甲醇溶液，加至50mL，供作檢液。

3.標準品配製：取適量之Hexachlorophene對照標準品，溶於適量之甲醇，使成濃度約為0.1mg/mL，供作標準品溶液。

4.操作方法：

(1)高效液相層析法之條件：

層析管：Inertsil 10 ODS 4.0 $\times$ 300mm。

檢出器：UV 280nm。

移動相：依1.(3)節所調配之溶液。

流速：1.0mL/min。

(2)鑑別與含量測定：取檢液及標準品溶液各20 μ L，分別注入高效液相層析儀，就檢液所得波峰之帶溜時間與標準品溶液比較鑑別之，並求出檢品中波峰與標準品波峰面積，計算出其含量。

結果與討論

本計畫共檢驗(查)122件檢體，其中國產檢體38件，進口檢體84件。經檢驗結果均未檢出Hexachlorophene成分。八十一年黃錫敏等發表之「市售體香劑化妝品Triclosan、Trichlorocarbanilide、Hexachlor

ophene之品質調查」⁽⁴⁾中，抽購30件檢體中檢出2件含Hexachlorophene成分（該2件產品亦列入本計畫之重點抽查對象，惟市面上並未發現），顯見廠商製造時已符合行政院衛生署87.3.2衛署藥字第87010456號公告「化粧品中禁止使用Hexachlorophene成分」之規定，消費者當可安心使用。

標示檢查係依據化粧品衛生管理條例第六條「化粧品之標籤、仿單或包裝，應依中央衛生主管機關之規定，分別刊載廠名、地址、品名、許可證或核准字號、成分、用途、用法、重量或容量、批號或出廠日期。屬國內製造之化粧品，標籤、仿單及包裝所載之文字以中文為主；自國外輸入之化粧品，其仿單應譯為中文，並載明輸入廠商之名稱、地址。」⁽¹⁾及行政院衛生署85.5.15衛署藥字第85026859號公告「製造或輸入未含有醫療或毒劇藥品之化粧品（一般化粧品），本類產品除應依化粧品衛生管理條例第六條規定標示外，其外盒包裝上至少應標示中文品名、用途、輸入廠商之名稱及地址（自國外輸入

者）、製造廠之名稱及地址（屬國內製造者）。」之規定，本計畫122件檢體中，標示檢查結果，共有10件不符規定，均屬一般化粧品，其中國產品1件，輸入品9件。國產品標示不符者為洗面乳，未標示製造廠名稱及地址，係由臺中市衛生局抽送。輸入品標示不符者為痂子粉6件，體香劑2件及洗面乳1件。這6件痂子粉係由臺北市及高雄市衛生局各抽送2件，臺中市衛生局及臺南市衛生局各抽送1件；而未標示進口商之名稱及地址者2件（其中1件同時未以中文標示用途），未標示製造廠名稱、地址者3件（其中2件同時未標示內容物淨重或容量），另有1件未標示出廠日期或批號。至於體香劑有2件均未標示進口商之名稱、地址及未以中文標示用途，分別由高雄市及臺南市衛生局各抽送1件。另1件洗面乳係由嘉義市衛生局抽送，並未標示出廠日期或批號（詳見表一、表二）。綜上分析顯示輸入品在市場的高佔有率，而標示不符規定者亦以輸入品較多，因此化粧品法規之宣導及進口管理尚待加強。

表一 化粧品抽驗件數及標示不符統計表

抽查地區	標示不符件數／抽驗件數						合計
	國產	品	輸	入	品		
	痂子粉	體香劑	洗面乳	痂子粉	體香劑	洗面乳	
臺北市	6	0	8	2/4	7	10	2/35
高雄市	5	1	4	2/7	1/7	6	3/30
臺北縣	0	0	0	0	1	0	1
臺中市	1	0	1/2	1/5	6	4	2/18
臺南市	0	1	1	1/1	1/6	4	2/13
花蓮縣	0	0	1	2	2	1	6
臺東縣	0	0	0	1	1	1	3
嘉義縣	1	0	1	0	0	1	3
嘉義市	0	0	1	0	5	1/2	1/8
宜蘭縣	5	0	0	0	0	0	5
合計	18	2	1/18	6/20	2/35	1/29	10 /122

表二、化粧品標示不符規定項目分析表

標示不符項目	痱子粉	體香劑	洗面乳	合計
1.未標示製造廠名稱及地址	2	0	2 ^a	4
2.未標示進口商名稱及地址	2	2	0	4
3.未標示內容物淨重或容量	1	3	0	4
4.未以中文標示用途	1	3	0	4
5.未標示出廠日期或批號	1	0	1	2

上述標示不符規定項目有部份檢體一件含兩項者。

a：洗面乳有1件係國產品，其餘均為輸入品。

參考文獻

- 1.行政院衛生署員工消費合作社。
1996。化粧品衛生管理條例暨有關法規，1-2頁，43頁。
- 2.行政院衛生署藥物食品檢驗局。
1994。常用藥物化粧品檢驗方法專輯(四)，94-95頁。
- 3.行政院衛生署藥物食品檢驗局。
1997。常用藥物化粧品檢驗方法專輯(五)，149-150頁。
- 4.黃錫敏、黃明坤、黃炳中、簡俊生。市售體香劑化粧品Tric losan、Trichlorocarbanilide、Hexachlorophene之品質調查。藥物食品檢驗局調查研究年報，10:96-98。

Investigation of Hexachlorophene in cosmetics

Shou-Hsun Cheng, Hsiu-Chine Su, A-Yang Lin and Chun-Heng Liao

Southern District Laboratory

ABSTRACT

In order to determine the quality of cosmetic products, 122 samples were collected from Taiwan area. The results showed that hexachlorophene was not detected in 122 samples. The results also found that the labels of 10 samples violated official regulations. The results highly suggest the work of regulatory declaration need to be currently strengthened.

Key Word: baby powder, deodorant, facial cleansing foam, Hexachlorophene.