

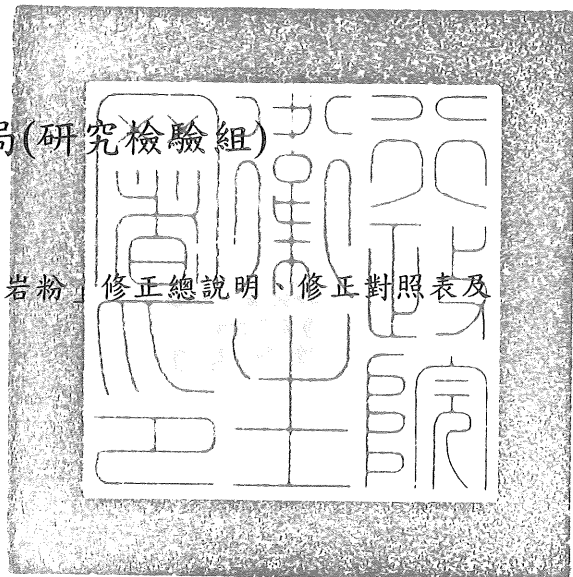
行政院衛生署 公告

受文者：行政院衛生署食品藥物管理局(研究檢驗組)

發文日期：中華民國99年10月11日

發文字號：署授食字第0991903442號

附件：「食品添加物規格檢驗方法—矽藻土、珍珠岩粉」修正總說明、修正對照表及檢驗方法草案(2篇)各乙份



主旨：預告修正「食品添加物規格檢驗方法—矽藻土、珍珠岩粉等二品項之檢驗方法」，為食品衛生管理法所定之食品衛生檢驗方法。

依據：行政程序法第一百五十一條第二項準用第一百五十四條第一項。

公告事項：

- 一、修正機關：行政院衛生署。
- 二、修正依據：食品衛生管理法第二十五條。
- 三、草案內容如附件。本案另載於本署網站（網址：<http://www.doh.gov.tw>）之網頁及本署食品藥物管理局網站（網址：<http://www.fda.gov.tw>）之「本局公告」網頁。
- 四、對於本公告內容有任何意見或修正建議，請於本公告刊登公報之次日起20日內陳述意見或洽詢：

(一)承辦單位：行政院衛生署食品藥物管理局

(二)地址：台北市南港區昆陽街161-2號

(三)電話：(02) 26531490

(四)傳真：(02) 26531256

(五)電子郵件：barsax@fda.gov.tw

副本：行政院衛生署食品藥物管理局(食品組)、行政院衛生署食品藥物管理局(研究檢

驗組)

行政院衛生署
食品藥物管理局
校對之章

署長楊志良

本案依分層負責規定授權局長決行

裝

訂

線

食品添加物規格檢驗方法－矽藻土、珍珠岩粉

修正總說明

為加強食品添加物之管理，並依據食品衛生管理法第二十五條規定：「食品衛生檢驗之方法，由中央主管機關公告指定之。」爰修正「食品添加物規格檢驗方法－矽藻土、珍珠岩粉」，以供遵循。

食品添加物規格檢驗方法－矽藻土、珍珠岩粉修正對照
表

修正方法	現行方法	說明
<p>§ 07044 § 17005</p> <p style="text-align: center;">矽藻土 Diatomaceous Earth</p> <p>5. 砷 :取(4)之 A 液 <u>15</u> mL 作為檢液，按照砷檢查第 <u>II-1</u> 法(附錄 A-8)檢查之，其所含砷(以 <u>As</u> 計)應在 <u>4</u> ppm 以下。</p>	<p>§ 07044 § 17005</p> <p style="text-align: center;">矽藻土 Diatomaceous Earth</p> <p>5. 砷 :取(4)之 A 液 2 mL 作為檢液，按照砷檢查第 I-1 法(附錄 A-8)檢查之，其所含砷(以 As₂O₃ 計)應在 10 ppm 以下。</p>	<p>修正矽藻土及珍珠岩粉規格之砷含量檢驗方法</p>
<p>§ 07062</p> <p style="text-align: center;">珍珠岩粉 Perlite</p> <p>4. 砷 :取本品 10.0 g 置燒杯中，加 0.5N 鹽酸試液 50 mL，以錶玻璃覆蓋杯口，於 70°C 加熱 15 分鐘，冷卻之。以濾紙過濾，燒杯分別以每次 10 mL 熱水洗滌，濾紙亦以熱水 15 mL 洗滌，合併濾液及洗液定容至 100 mL，作為檢品溶液。取 <u>10</u> mL 按照砷檢查第 II-1 法(附錄 A-8)檢查之，其所含砷(以 As 計)應在 <u>3</u> ppm 以下。</p>	<p>§ 07062</p> <p style="text-align: center;">珍珠岩粉 Perlite</p> <p>4. 砷 :取本品 10.0 g 置燒杯中，加 0.5N 鹽酸試液 50 mL，以錶玻璃覆蓋杯口，於 70°C 加熱 15 分鐘，冷卻之。以濾紙過濾，燒杯分別以每次 10 mL 熱水洗滌，濾紙亦以熱水 15 mL 洗滌，合併濾液及洗液定容至 100 mL，作為檢品溶液。取 3 mL 按照砷檢查第 II-1 法(附錄 A-8)檢查之，其所含砷(以 As 計)應在 10 ppm 以下。</p>	

§07044
§17005

矽藻土
Diatomaceous Earth

1. 外觀及性狀 : 本品為白色、淡灰色或赤褐色粉末。不溶於水、酸(氫氟酸除外)及稀鹼液中。
2. 鑑別 : (1)本品 0.2 g 置於白金坩堝中，加入氫氟酸 5 mL，溶解後加熱至幾乎完全蒸發乾。
(2)在顯微鏡下放大 100~200 倍觀察，可見多孔狀矽藻類架構。
3. 水可溶物及液性 : 本品 10 g 加水 100 mL，在水浴槽上時時振搖，加熱 2 小時，並隨時補充蒸發之水量，冷後以裝有濾膜(孔徑 0.45 μm ，直徑 47 mm)之濾器抽氣過濾，濾液混濁時以同一濾器重覆過濾，以水洗滌容器及濾膜上之殘渣，洗液與濾液合併，加水使成 100 mL，此濾液之 pH 值應為 5.0~11.0。又取此濾液 50 mL 蒸發乾涸，殘渣於 105°C 乾燥 2 小時，其量應在 25 mg 以下 (0.50%以下)。
4. 鹽酸可溶物 : 取本品 5 g 加稀鹽酸(1→4) 50 mL，於水浴上一面加熱一面補充蒸發之水份並時時振搖混合 1 小時，冷後過濾，並以水洗容器及濾紙上之殘渣，洗液與濾液合併，加水使成 100 mL (A 液)，取此 A 液 10 mL 加稀硫酸(1→20) 1 mL，蒸發乾涸後熾灼至恆量，其量應在 15 mg 以下(3%以下)。
5. 砷 : 取(4)之 A 液 15 mL 作為檢液，按照砷檢查第 II-1 法(附錄 A-8)檢查之，其所含砷(以 As 計)應在 4 ppm 以下。
6. 重金屬 : 取(4)之 A 液 20 mL，置於水浴上蒸發乾涸後，加稀醋酸(1→20) 2 mL 及水 20 mL 溶解，必要時過濾，加水使成 40 mL，作為檢品溶液；另取鉛標準溶液 5.0 mL，加稀醋酸(1→20) 2 mL 及適量水使成 40 mL，作為對照溶液按照重金屬檢查法(附錄 A-7)檢查之，其所含重金屬(以 Pb 計)應在 50 ppm 以下。
7. 鉛 : 取(4)之 A 液 2 mL 作為檢品溶液，按照鉛試驗法(附錄 A-24)試驗之，其所含鉛(Pb)應在 10 ppm 以下。
8. 氫氟酸蒸發殘渣 : 取本品約 0.2 g，置於預經 1,000°C 強熱 30 分鐘並移置乾燥器中放冷後精確稱定重量之白金坩堝內，精確稱定，加氫氟酸 5 mL 及稀硫酸(1→2) 2 滴，於水浴上蒸發至幾乎乾涸，冷後殘渣加氫氟酸 5 mL，再蒸發乾涸後，於 550°C 加熱 1 小時後，慢慢升溫至 1,000°C 強熱熾灼 30 分鐘，其殘渣重量應在 50 mg 以下(25%以下)。
9. 乾燥減重 : 本品於 105°C 乾燥 2 小時，其減失重量不得超過 10% (附錄 A-3)。
10. 熾灼減重 : 本品於 105°C 乾燥 2 小時後，再於 1,000°C 熾灼 30 分鐘，其熾灼減失重量不得超過 7.0% (附錄 A-5)。

珍珠岩粉 Perlite

1. 性 狀 : 天然之珍珠岩為灰~棕色、厚實、玻璃狀之火成岩石，主成分為矽酸鋁鉀鈉(sodium potassium aluminum silicate)，含水 3~5%。碎裂後並加熱至 900~1100°C 高溫時，會像玉米花似地爆開 (因內有吸著水之故)，體積膨脹 20 倍以上。本品即為此膨脹物質經壓碎而得之白色、不吸濕粉末[容積密度(bulk density)為 32~400 kg/m³ (2~25 lb/ft³)，粒徑大小範圍為小於 1 μm 至數百 μm]，在食品加工過程中作為助濾劑，微溶於水而幾乎不溶於稀酸及稀鹼中。
2. 鑑 別 : (1)取本品 1 g 置燒杯中，加稀鹽酸試液 25 mL，混合均勻後，以錶玻璃覆蓋杯口，在蒸氣浴中加熱 15 分鐘，冷卻之。過濾後，以氨試液將濾液中和至對石蕊試紙呈中性為止。中和後之濾液，其鋁離子、鉀離子及鈉離子均應呈陽性反應。
(2)置些許磷酸銨鈉晶體於白金環上，以火焰溶解成珠狀物，將此熱且透明之珠狀物與本品接觸並再次以火焰加熱使之溶解。此時砂土會浮在珠狀物內，冷卻後則得具網狀結構、不透明之珠狀物。
3. pH 值 : 取本品 10 g，加水 100 mL，煮沸 30 分鐘，冷後定容至 100 mL，並過濾，濾液之 pH 值應為 5~9。
4. 砷 : 取本品 10.0 g 置燒杯中，加 0.5N 鹽酸試液 50 mL，以錶玻璃覆蓋杯口，於 70°C 加熱 15 分鐘，冷卻之。以濾紙過濾，燒杯分別以每次 10 mL 熱水洗滌，濾紙亦以熱水 15 mL 洗滌，合併濾液及洗液定容至 100 mL，作為檢品溶液。取 10 mL 按照砷檢查第 II-1 法(附錄 A-8)檢查之，其所含砷(以 As 計)應在 3 ppm 以下。
5. 鉛 : 取(4)之檢品溶液 10 mL，按照鉛試驗法(附錄 A-24)試驗之，其所含鉛(Pb)應在 10 ppm 以下。
6. 乾燥減重 : 本品(粉末狀)於 105°C 乾燥 2 小時，其減失重量應在 3% 以下(附錄 A-3)。
7. 熾灼減重 : 取壓碎本品(玻璃狀) 250 mg，精確稱定，於 1000°C 熾灼至恆量，其熾灼減失重量應在 7% 以下(附錄 A-5)。