

食品中螢光增白劑—二胺基二苯乙烯及其衍生物之檢驗方法

Methods of Test for Fluorescent Whitening Agent In Food
- Test of Diaminostilbene and Its Derivatives

1. 適用範圍：本檢驗方法適用於食品中螢光增白劑—二胺基二苯乙烯及其衍生物之檢驗。

2 檢驗方法：

2 1. 直接觀察法初步試驗：

2 1. 1. 裝置：

紫外燈：具 365nm 之波長者。

2 1. 2 鑑別試驗

將檢體置於暗處，於波長 365nm 之紫外燈下觀察，若檢體表面發出紫—藍白色之螢光時，應繼續行染色法。

2 2 染色法：

2 2. 1. 試藥：

氫氧化銨（氫水）、鹽酸、硝酸均採用化學試藥級。

2 2. 2 裝置：

紫外燈：同 2 1. 1. 節。

2 2. 3 試劑之調製：

2 2. 3. 1. 氫水溶液：

取 0.1% 氫水約 1.5ml 加水使成 2000ml，pH 值約為 7.5-9.0。

2 2 3 2 稀鹽酸溶液：

取鹽酸 24ml 加水使成 100ml 。

2 2 3 3 稀硝酸溶液：

取硝酸 5ml 加水使成 100ml 。

2 2 4. 紗布或脫脂棉：無螢光者。

2 2 5. 檢液之調製：

稱取經細切後之檢體 10-20g 置於 200ml 之燒杯內，加入 100ml 之氫水溶液，時時攪拌，於室溫放置 30 分鐘後，以玻璃棉過濾，取此濾液供作檢液。

2 2 6. 鑑別試驗：

取檢液約 50ml 置於燒杯內，加入稀鹽酸溶液 1-2 滴混合，使呈弱酸性（pH 值約為 3-5），放入紗布，並置於水浴上加熱 30 分鐘後，取出紗布，用水洗淨，擠去水份，浸於稀硝酸溶液中，在水浴上加熱 5 分鐘，取出，用水洗淨，擠去水份；另取氫水 50ml 作空白試驗對照用。在暗處之紫外燈下，以 365nm 之波長觀察，若紗布發出藍白色之螢光，則有螢光增白劑之存在。