



衛福部食藥署

研究檢驗組第一科

醫化三 曾O慈 2018.09.19



大綱

1

實習單位簡介

2

實習內容

3

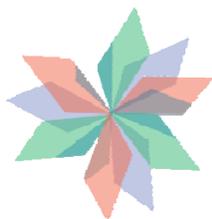
心得分享

4

Q&A



實習單位簡介

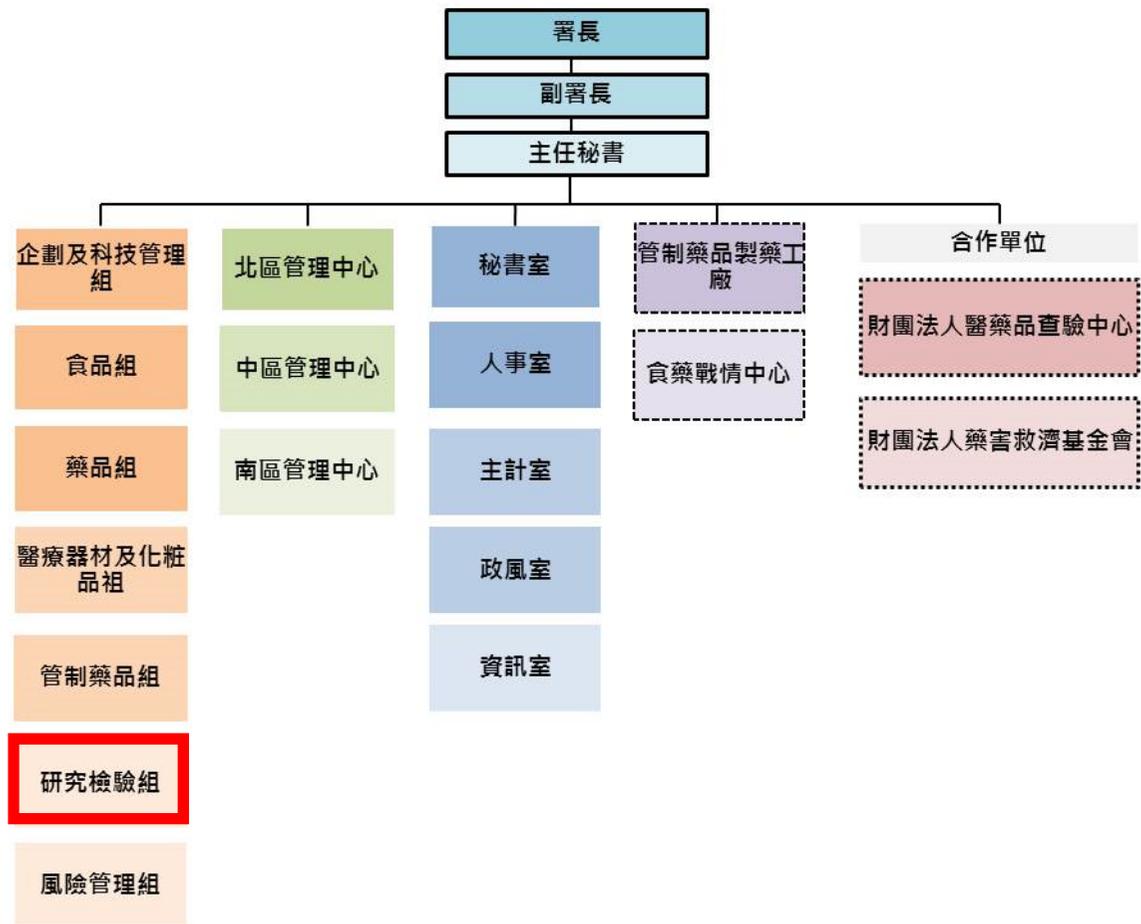


實習單位簡述

- 單位名稱：衛生福利部 食品藥物管理署 研究檢驗組 第一科
- 地點：台北市南港區（捷運昆陽站 步行2分）
- 上班時間：08:00~09:00 簽到
12:00~13:30 午休
17:00~18:00 簽退
- 薪資待遇：無



衛生福利部食品藥物管理署



研究檢驗組



食品化學檢驗科



汙染物及
包裝容器具
群組



藥物殘留
群組



健康食品及
營養成分標示
群組



重金屬及
菸品群組

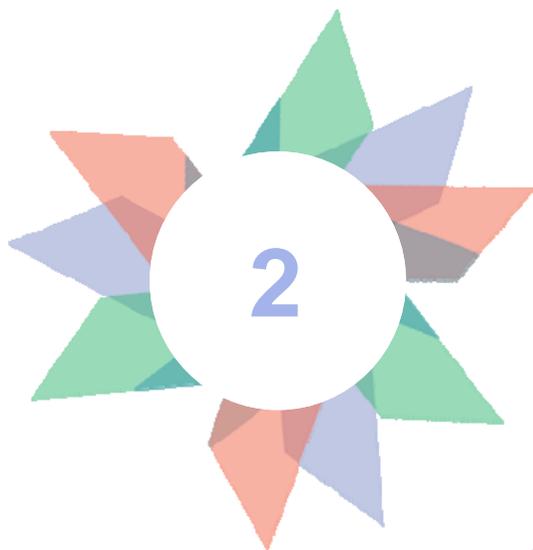
在做什麼？



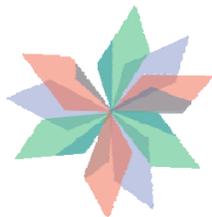
法規訂定 → 檢驗方法

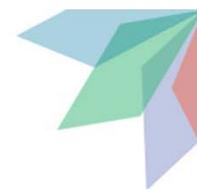


方法開發



實習內容





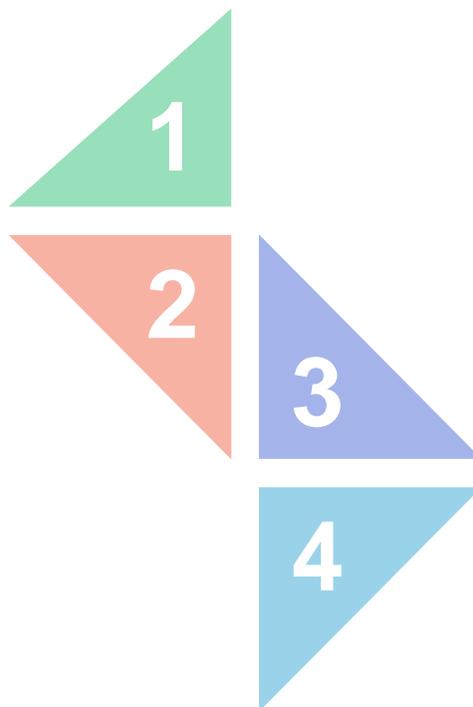
實習課程

汙染物及包裝容器具群組

- 食品中的PAHs
- 黃麴毒素

藥物殘留群組

- 動物用藥
- 農藥



健康食品及營養成分標示群組

- 維生素E
- 脂肪酸
- Monacolin K

重金屬及菸品群組

- 香菸機
- 汞直接分析
- 鉛&銅



公告方法



101 年 3 月 9 日署授食字第 1011900494 號公告訂定
102 年 9 月 6 日部授食字第 1021950329 號公告修正

食品中 Monacolin K 之檢驗方法 Method of Test for Monacolin K in Foods

1. 適用範圍：本檢驗方法適用於紅麴粉末、膠囊和錠劑之食品中 monacolin K 酸型(acid form, MKA)及內酯型(lactone form, MKL)之檢驗。
2. 檢驗方法：檢體經萃取後，以高效液相層析儀(high performance liquid chromatograph, HPLC)分析之方法。
 - 2.1. 裝置：
 - 2.1.1. 高效液相層析儀：
 - 2.1.1.1. 檢出器：光二極體陣列檢出器(photodiode array detector)。
 - 2.1.1.2. 層析管：phenomenex luna C18 (2)·5 μm ·內徑 4.6 mm \times 250 mm。
 - 2.1.2. 超音波水浴槽(Sonicator)：超音波頻率可達 20 kHz 以上及水浴溫度可達 50°C 以上者。
 - 2.1.3. 離心機(Centrifuge)：轉速可達 3000 rpm 以上者。
 - 2.1.4. 旋渦混合器(Vortex mixer)。
 - 2.2. 試藥：乙腈及甲醇均採用液相層析級；磷酸(85%)及氫氧化鈉均採用試藥特級；去離子水(比電阻於 25°C 可達 18 $\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$ 以上)；monacolin K 內酯型(lovastatin 或 mevinolin)對照用標準品。



實驗SOP

檢體前處理



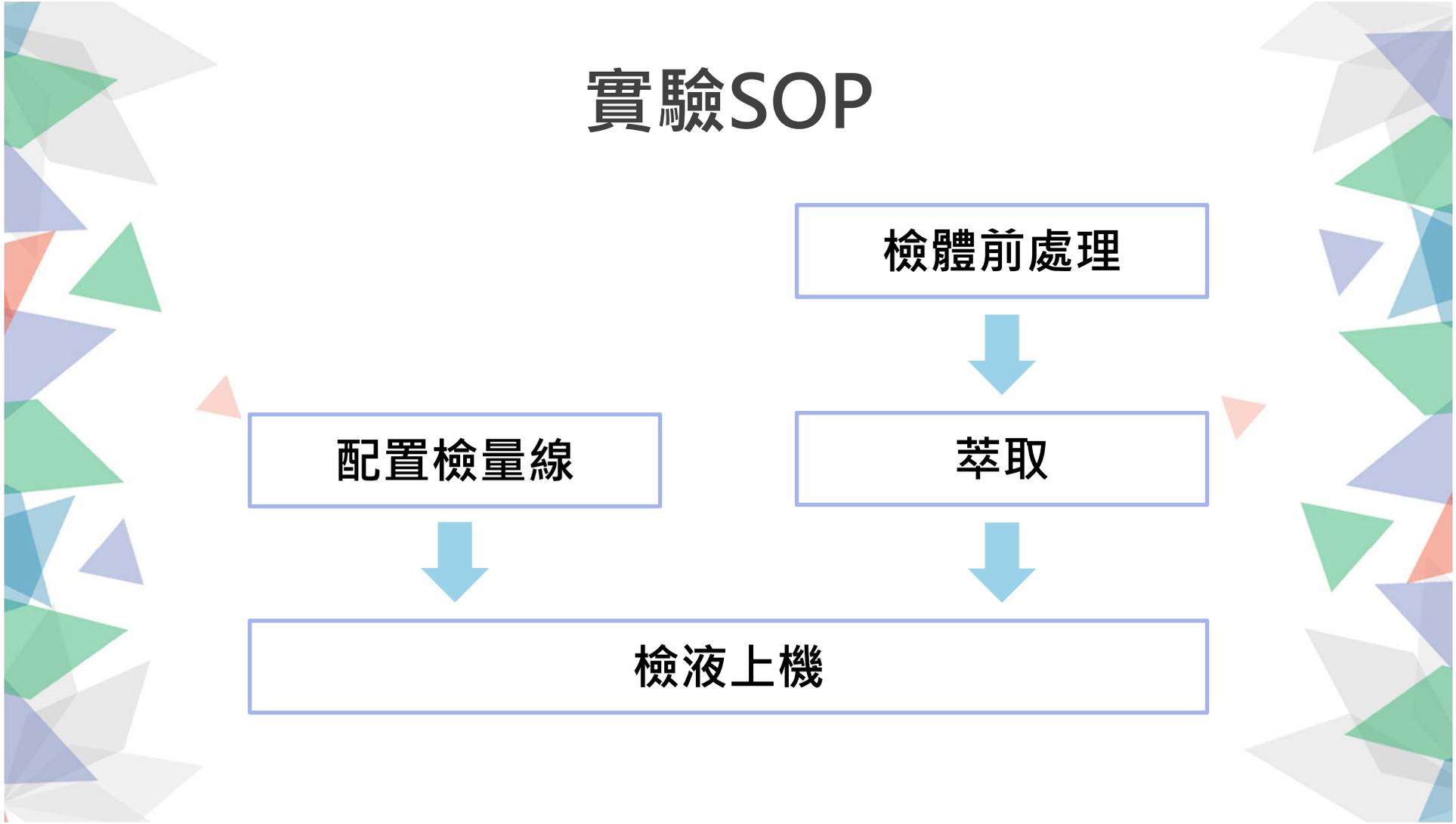
萃取



配置檢量線



檢液上機



黃麴毒素實驗



均質



濾紙過濾



免疫親和管



濾膜過濾



HPLC分析

實驗剪影



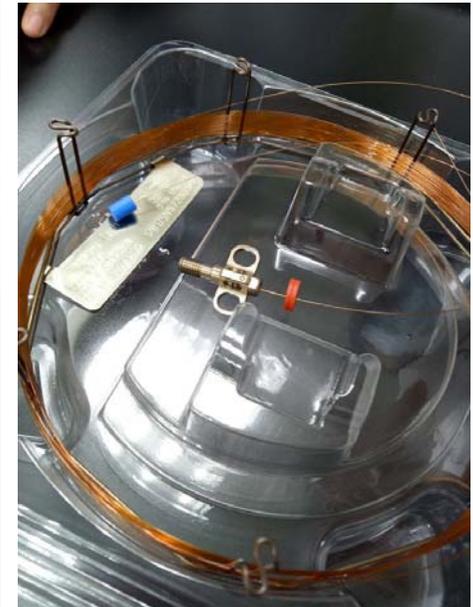
吹氮濃縮



SPE管柱

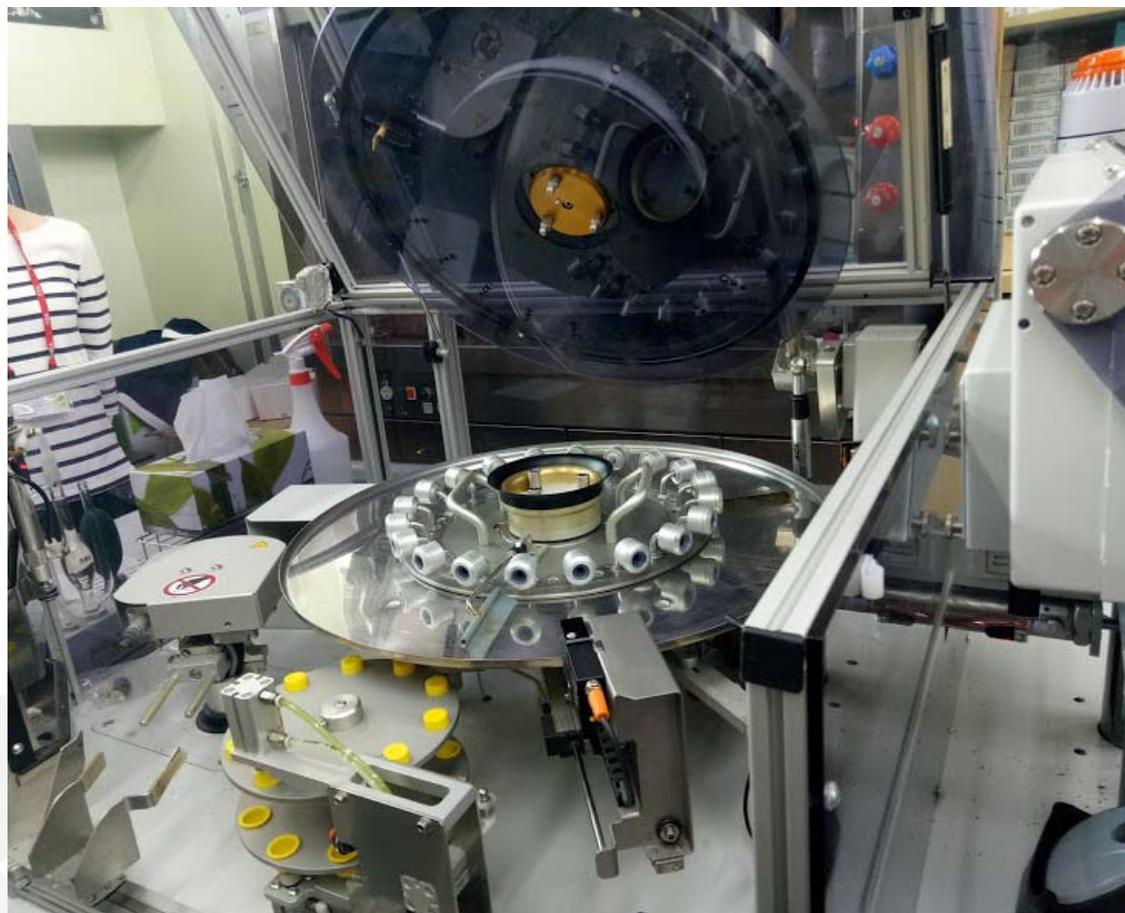


感應式電子秤



GC管柱

香菸機內部構造

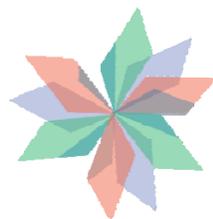


報告繳交

- 每周結束寄E-mail給科長
- 口頭報告 2份（個人、團體）
- 書面報告 1份（實習結束一周內）

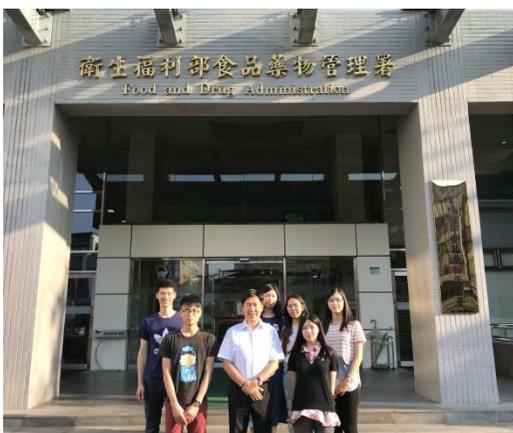


心得分享



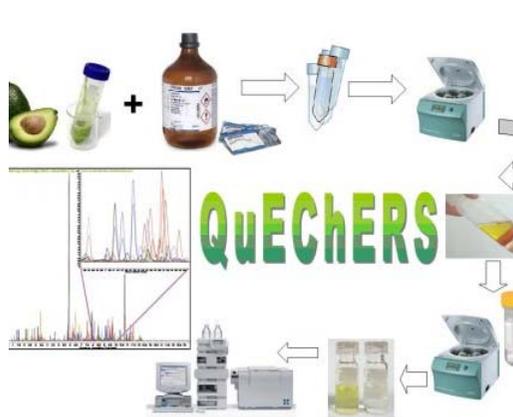


收穫



人

- 學長姐
- 同儕



事

- 認識食藥署
- 確效規範、檢驗方法

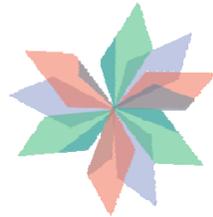


物

- 實驗器材
- 分析儀器



Q&A





Thank you