

目 次

- 1 香りを学ぶ
 - 1-1 香りの科学
 - 1-2 香りの分子
 - 1-3 40万種類の香り分子

- 2 香料とは
 - 2-1 良い匂いと悪い匂い
 - 2-2 嗅 覚
 - 2-3 味 覚
 - 2-4 天然香料と合成
 - 2-5 製 剤

- 3 香料の化学
 - 3-1 香料の分子
 - 3-2 香料の命名法
 - 3-3 香料の生合成
 - 3-4 テルペン化合物
 - 3-5 官 能 基
 - 3-6 香料の性質

- 4 香料の歴史
 - 4-1 香りの起源（人類の誕生～古代エジプト・中世）
 - 4-2 香りの歴史（～近代：香水の誕生）
 - 4-3 香りの歴史（日本）
 - 4-4 香料の現在

- 5 抽出と分析の基礎
 - 5-1 香気成分を捕まえる～吸着法
 - 5-2 抽 出
 - 5-3 水蒸気蒸留
 - 5-4 香気成分から原料製造まで

- 6 香料の原料
 - 6-1 香料の分類

- 6-2 動物性香料
- 6-3 植物性香料
- 6-4 植物性香料の主な製造法
- 6-5 フレーバーにおける天然香料

7 フレーバー

- 7-1 フレーバーとは（日本における食品香料の定義）
- 7-2 食品香料の目的と役割
- 7-3 食品香料の用途
- 7-4 食品香料の製造
- 7-5 フレーバーの調香とフレーバリスト
- 7-6 香りの嗅ぎ方と評価
- 7-7 調合トレーニング
- 7-8 食べ物の香り
 - 7-8-1 シトラス
 - 7-8-2 フルーツ
 - 7-8-3 バニラ、コーヒー、ナッツ、チョコレート、茶
 - 7-8-4 乳製品
 - 7-8-5 酒類
 - 7-8-6 スパイス、ハーブ
 - 7-8-7 セイボリー
- 7-9 フレーバークリエーション
- 7-10 加熱調理フレーバーと酵素フレーバー
- 7-11 フレーバールリース

8 フレグランス

- 8-1 香りの機能性
- 8-2 香水における「名香」とは
- 8-3 フレグランス製品と香り
- 8-4 化粧品香料の香りの構成
 - 8-4-1 トップノートの匂いの嗅ぎ分け
 - 8-4-2 ミドルノートの嗅ぎ分け
 - 8-4-3 ベースノートの嗅ぎ分け
- 8-5 化粧品香料の代表的な香調

9 合成香料

- 9-1 炭化水素
- 9-2 アルコール類
- 9-3 アルデヒド
- 9-4 ケトン類
- 9-5 エーテル類
- 9-6 カルボン酸類
- 9-7 エステル類
- 9-8 ラクトン類
- 9-9 含窒素化合物
- 9-10 含硫化合物

- 10 分 析
 - 10-1 前 処 理
 - 10-2 ガスクロマトグラフィー
 - 10-3 GCO と AEDA
 - 10-4 質量分析法
 - 10-5 核磁気共鳴法
 - 10-6 赤外、紫外可視吸収スペクトル
 - 10-7 ヘッドスペース分析と固相マイクロ抽出法

- 11 香料の合成
 - 11-1 合成香料の登場
 - 11-2 アセチル化、アシル化、フォルミル化、エステル化反応生成物
 - 11-3 エーテル化
 - 11-4 アルドール縮合
 - 11-5 ディールス・アルダー反応
 - 11-6 光学活性なメントール
 - 11-7 生化学的手法の応用 (2級・3級アルコール類を含む)

- 12 官能評価
 - 12-1 香りの官能評価
 - 12-2 官能評価の種類
 - 12-3 官能評価のやり方

- 13 安全性と品質管理

- 13-1 日本における香料の法規制
 - 13-1-1 食品香料（フレーバー）
 - 13-1-2 化粧品香料（フレグランス）
- 13-2 食品香料の安全性
- 13-3 化粧品香料の安全性
 - 13-3-1 皮膚毒性
 - 13-3-2 全身的毒性
 - 13-3-3 曝露量の測定

コラム 香料関連の仕事

六国五味

精油の貯蔵場所

花はなぜ香るのか

植物が殺す香り：フィトンチッド

身近な香りのよい花：オシロイバナ

スズランの香り

- 付 録
- 1 主要植物天然香料
 - 2 基本的な合成香料（記憶訓練用）
 - 3 合成香料第一印象評価例

索 引

一般社団法人フレーバー・フレグランス協会について