

# Aroma Chemory - spil memory med duftenes kemi

Faglige temaer: Aromastoffer

## Introduktion:

Aroma Chemory består af tre vendespil eller kemiske memory-spil. Spillene henvender sig til kemiundervisningen på B- og A-niveau i de gymnasiale uddannelser for elever, der arbejder med aromastoffer. Med Aroma Chemory er det muligt at træne viden om udvalgte aromastoffer, deres forekomst i fødevarer, trivialnavne, systematiske navne og strukturformler. Hent spillene ved at downloade pdf'en vedhæftet denne side.

## Aktivitet med dialogoplæg og billeder

## Kopiark

### Kopiark:

[Chemory med klippemærker, ver14 DEC 2017.pdf](#)

[Chemory Facitliste.pdf](#)

Citral

Hindbærketon

Gingerol

Kanelaldehyd

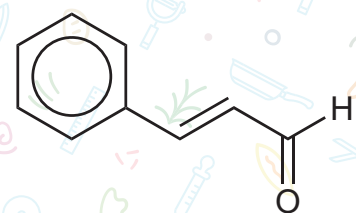
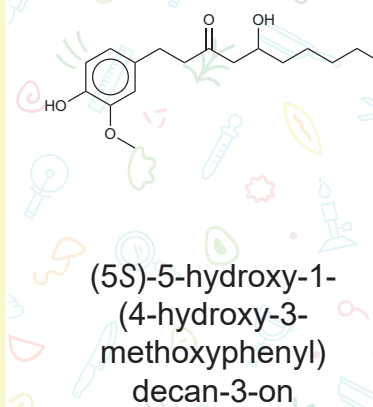
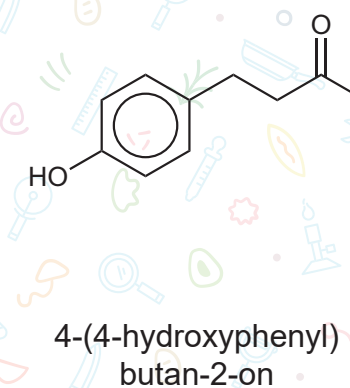
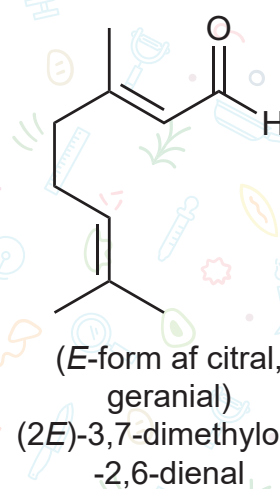
Anethol

Linalool

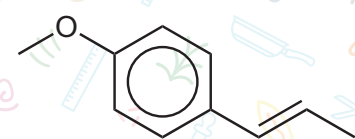
Benzaldehyd

Menthol

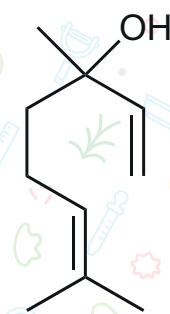
Vanillin



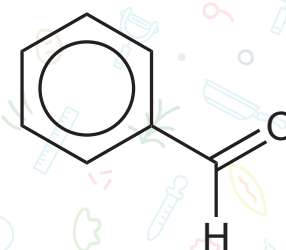
(*2E*)-3-phenylprop-  
2-enal



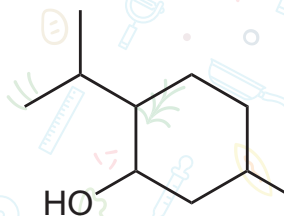
1-methoxy-4-[(*1E*)-  
prop-1-en-1-yl]benzen



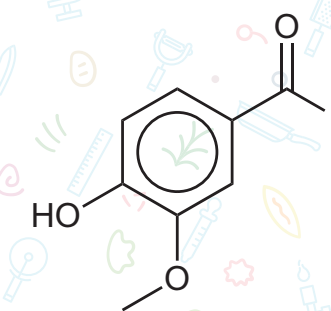
3,7-dimethylocta-1,6-  
dien-3-ol



phenylmethanal

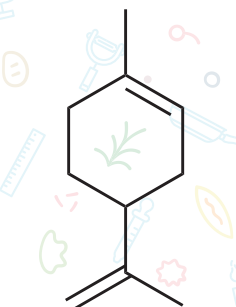


2-isopropyl-5-  
methylcyclohexan-1-ol



4-hydroxy-3-  
methoxybenzaldehyd

Limonen



1-methyl-4-(prop-1-en-2-yl)cyclohex-1-en

Lime

Limonen  
&  
Citral

Hindbær

Hindbærketon

Ingefær

Gingerol

Kanel

Kanelaldehyd

Lakrids

Anethol

Lavendel

Linalool  
&  
Linalylethanoat

Mandel

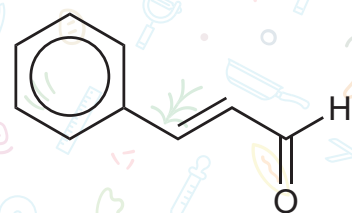
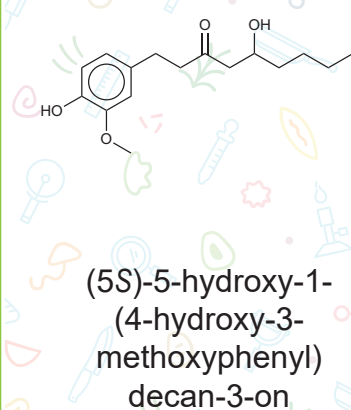
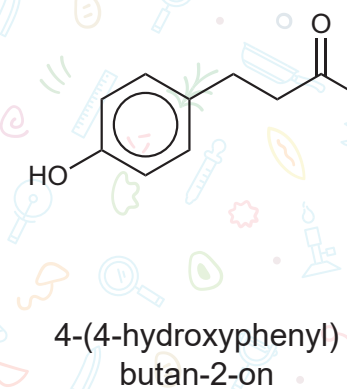
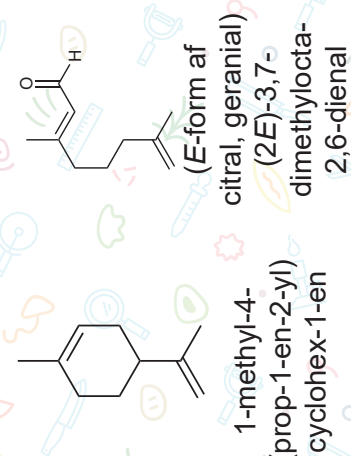
Benzaldehyd

Pebermynte

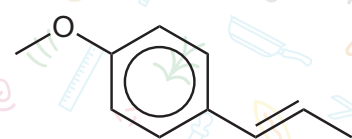
Menthol

Vanilje

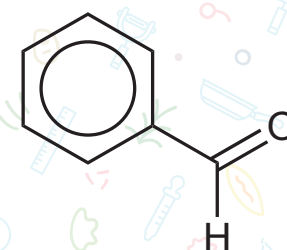
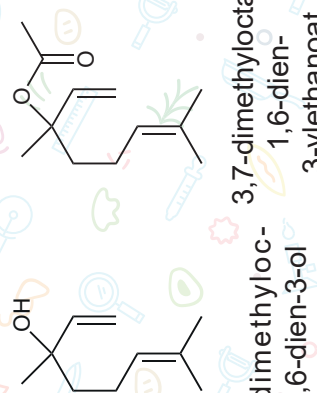
Vanillin



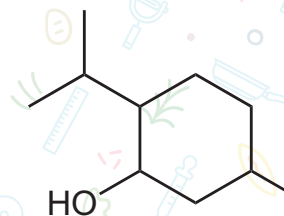
(2E)-3-phenylprop-  
2-enal



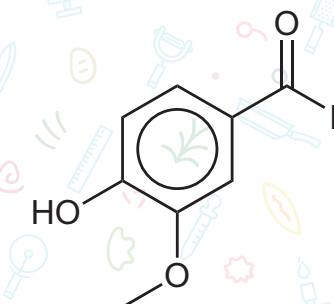
1-methoxy-4-[(1E)-  
prop-1-en-1-yl]benzen



phenylmethanal



2-isopropyl-5-  
methylcyclohexan-1-ol



4-hydroxy-3-  
methoxybenzaldehyd

Appelsin

Limonen



1-methyl-4-  
(prop-1-en-2-yl)  
cyclohex-1-en

## Lime

Limonen:  
1-methyl-4-(prop-1-en-2-yl)cyclohex-1-en

Citral:  
(*E*-form af citral, geranial)  
(2*E*)-3,7-dimethylocta-2,6-dienal

## Hindbær

Hindbærketon:  
4-(4-hydroxyphenyl)butan-2-on

## Ingefær

Gingerol:  
(5*S*)-5-hydroxy-1-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)decan-3-on

## Kanel

Kanelaldehyd:  
(2*E*)-3-phenylprop-2-enal

## Lakrids

Anethol:  
1-methoxy-4-[(1*E*)-prop-1-en-1-yl]benzen

## Lavendel

Linalool:  
3,7-dimethylocta-1,6-dien-3-ol

Linalylethanoat:  
3,7-dimethylocta-1,6-dien-3-ylethanoat

## Mandel

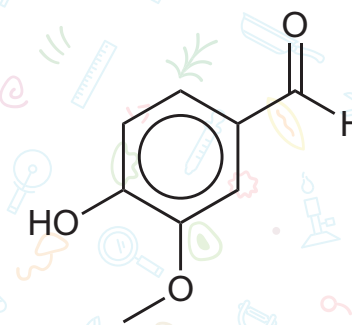
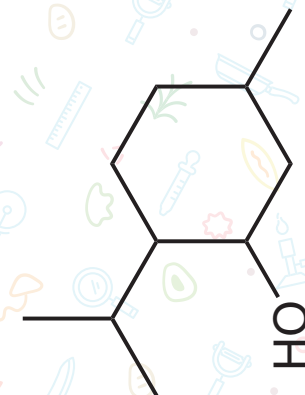
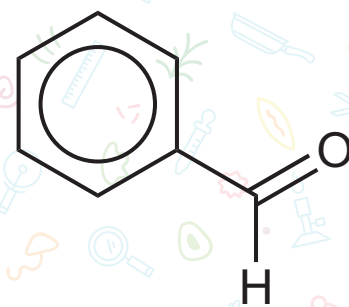
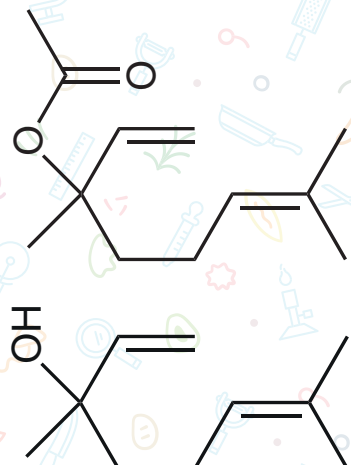
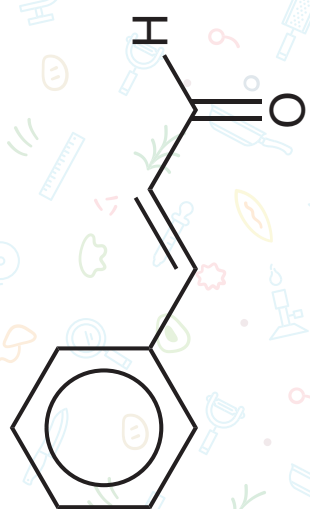
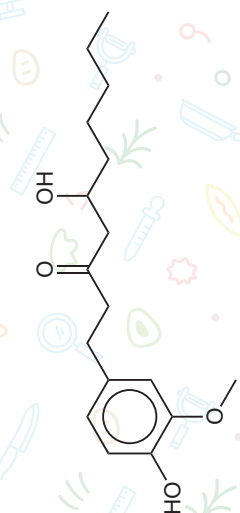
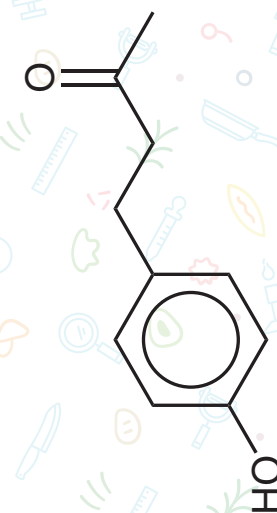
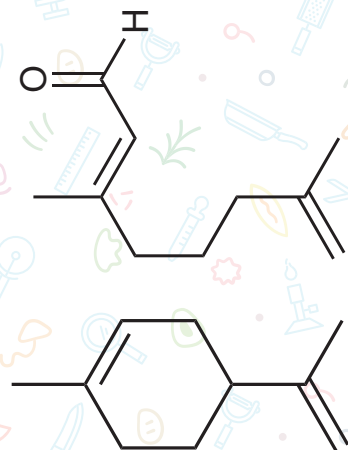
Benzaldehyd:  
phenylmethanal

## Pebermynte

Menthol:  
2-isopropyl-5-methylcyclohexan-1-ol

## Vanilje

Vanillin:  
4-hydroxy-3-methoxybenzaldehyd



## Appelsin

Limonen:  
1-methyl-4-(prop-1-en-2-yl)cyclohex-1-en

## Chili

Capsaicin:  
(6E)-N-(4-hydroxy-3-methoxybenzyl)-8-methylnon-6-enamid

## Banan

Isoamylethanoat:  
3-methylbutylethanoat

## Citron

Citronellal:  
3,7-dimethyloct-6-enal

## Humle (øl)

Humulen:  
(1E,4E,8E)-2,6,6,9-tetramethylcycloundeca-1,4-8-trien

## Timian

Thymol:  
2-isopropyl-5-methylphenol

## Rabarber

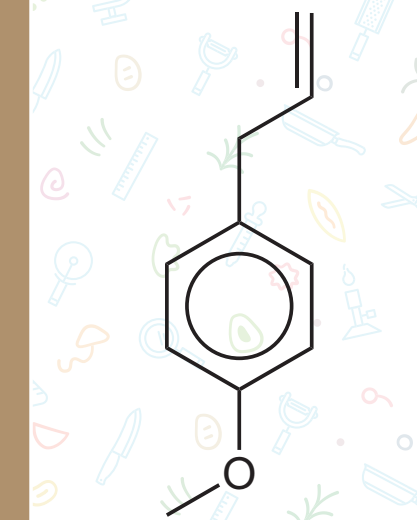
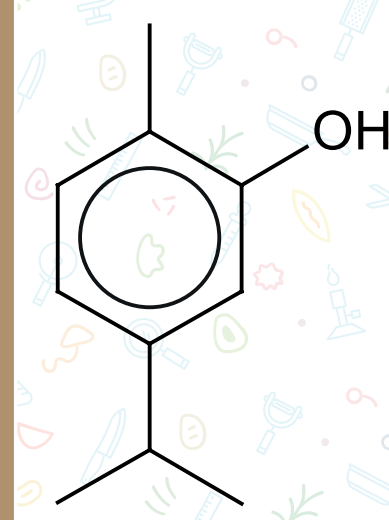
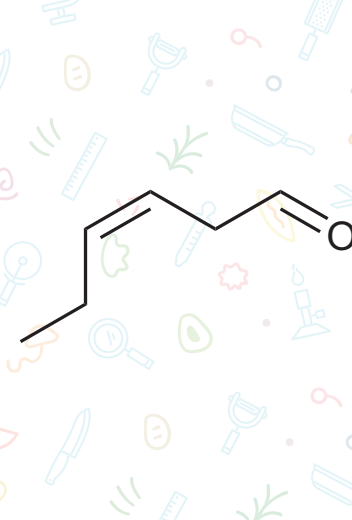
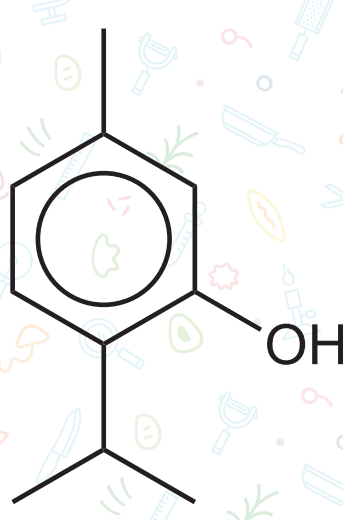
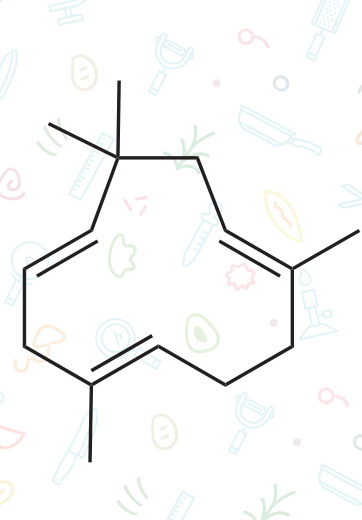
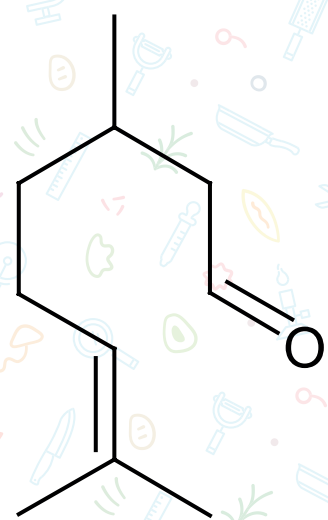
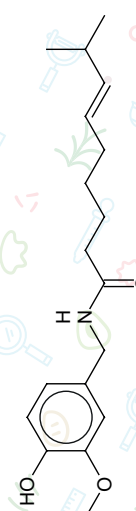
cis-3-hexenal  
(Z)-hex-3-enal

## Oregano

Carvacrol:  
5-isopropyl-2-methylphenol

## Estragon

Estragol:  
1-methoxy-4-(prop-2-en-yl)benzen





## AROMA CHEMERY Manual

Med **AROMA CHEMERY** kan du og dine klassekammerater spille jer til viden om fødevarers aromastoffer. Spillets formål er at genkende og matche aromastoffers trivialnavne, systematiske navne og deres strukturformler – og de fødevarer, de findes i.

Hvert stof, der indgår i **AROMA CHEMERY**, er en vigtig komponent i en aroma fra: *appelsin, banan, chili, citron, estragon, hindbær, humle (øl), ingefær, kanel, lakrids, lavendel, lime, mandel, oregano, pebermynte, rabarber, timian eller vanilje.*

**AROMA CHEMERY** består af tre spil, med stigende sværhedsgrad:

- **Spil I** er det simpleste og indeholder 20 kort. Her skal I matche aromastoffernes trivialnavne med hvert enkelt stofs systematiske navn og strukturformel.

- **Spil II** består også af 20 kort, men er lidt sværere end spil I. Her skal I kombinere fødevarer og tilhørende aromastoffers trivialnavne med hvert enkelt stofs systematiske navn og strukturformel.

- **Spil III** er det mest krævende og består af 36 kort. Her skal I matche fødevarer og tilhørende aromastoffers navne med hvert enkelt stofs strukturformel.

**AROMA CHEMERY** kan spilles af to til fire personer. Kortene placeres på et bord med bagsiden opad. Efter tur vendes to kort. Når en spiller har vendt to kort, der matcher hinanden, får spilleren et stik og må vende to kort igen. Hvis I er i tvivl om, hvilke kort, der er et par, kan I se efter i facitlisten.

God fornøjelse.

PS: I kan selv udvide spil I og II ved at tilføje nye aromastoffer på de blanke kort.

**Trivialnavn**  
Capsaicin

**Fødevarer(r)**  
Chili

**Strukturformel**

**Systematisk navn**  
(6E)-N-(4-hydroxy-3-methoxybenzyl)-8-methylnon-6-enamid

**Trivialnavn**  
Carvacrol

**Fødevarer(r)**  
Oregano

**Strukturformel**

**Systematisk navn**  
5-isopropyl-2-methylphenol

**Trivialnavn**  
cis-3-hexenal

**Fødevarer(r)**  
Rabarber

**Strukturformel**

**Systematisk navn**  
(Z)-hex-3-enal

**Trivialnavn**  
Citral

**Fødevarer(r)**  
Lime

**Strukturformel**

**Systematisk navn**  
(E)-form af citral(geranial)  
(2E)-3,7-dimethylocta-2,6-dienal

**Trivialnavn**  
Anethol

**Fødevarer(r)**  
Lakrids

**Strukturformel**

**Systematisk navn**  
1-methoxy-4-[(1E)-prop-1-en-1-yl]benzen

**Trivialnavn**  
Benzaldehyd

**Fødevarer(r)**  
Mandel

**Strukturformel**

**Systematisk navn**  
phenyl(methanal)

**Trivialnavn**  
Citronellal

**Fødevarer(r)**  
Citron

**Strukturformel**

**Systematisk navn**  
3,7-dimethyloct-6-enal

**Trivialnavn**  
Estragon

**Fødevarer(r)**  
Estragon

**Strukturformel**

**Systematisk navn**  
1-methoxy-4-(prop-2-en-yl)benzen

