

# Ανάπτυξη τροφίμων καθαρής ετικέτας

**Ιωάννης Μουρτζίνος**  
**Αν. Καθηγητής**

Εργαστήριο Χημείας και Βιοχημείας Τροφίμων  
Τομέας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων  
Τμήμα Γεωπονίας  
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.



# ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΑ



# ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΑ



# ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΑ



CC1=C(C)C(=C)C(C)C1 D-Limonene

CC1=C(C)C(=C)C(C)C1  $\alpha$ -Pinene

CC1=C(C)C(=C)C(C)C1 Myrcene

CC1=C(C)C(=C)C(C)C1 Linalool

CCCCCCCC Octanol

**Orange  
Essential Oil**





**Citrus Pulp Pellet (CPP)**

# ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΒΙΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ



# ΚΑΘΑΡΗ ΕΤΙΚΕΤΑ

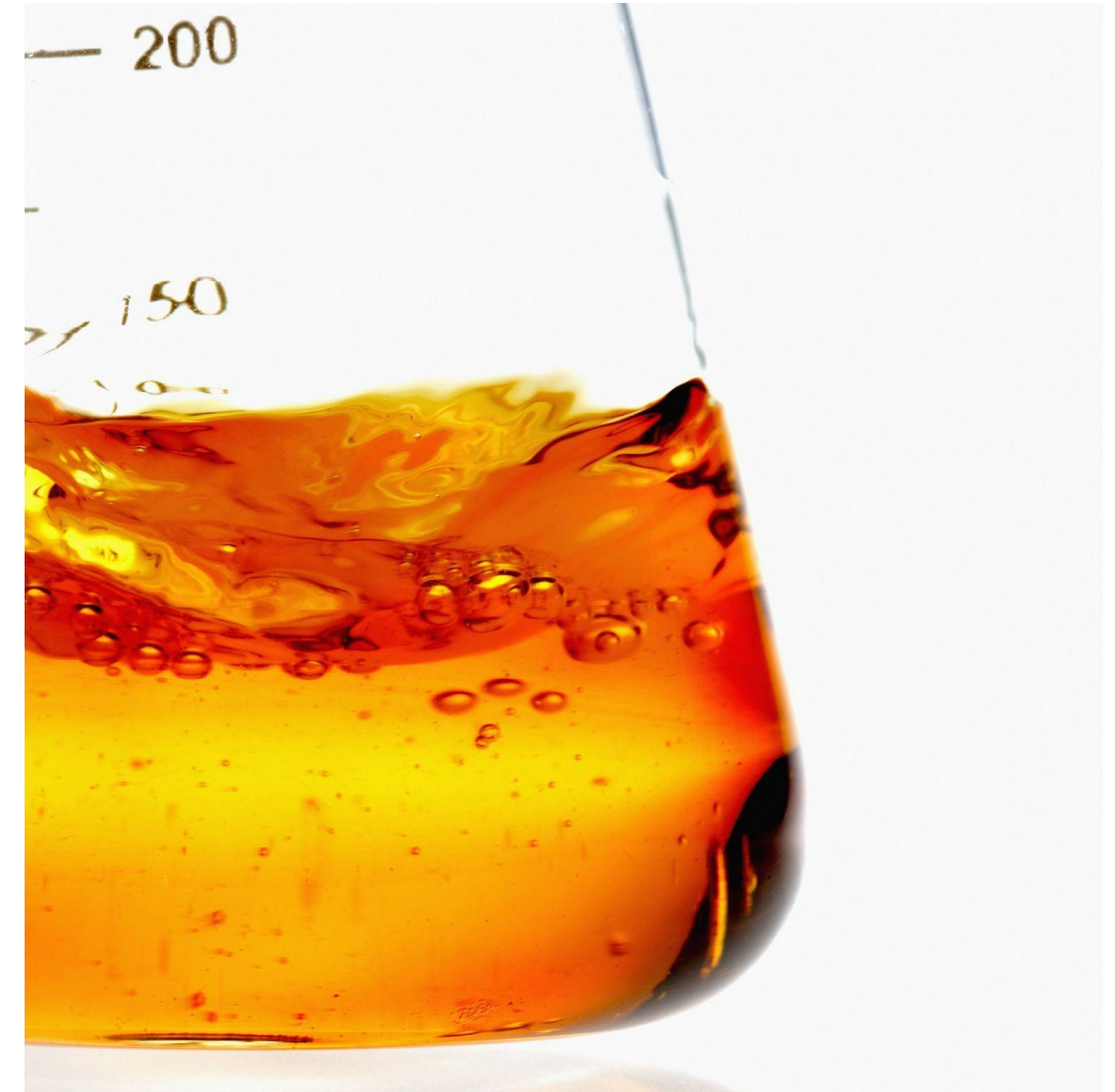
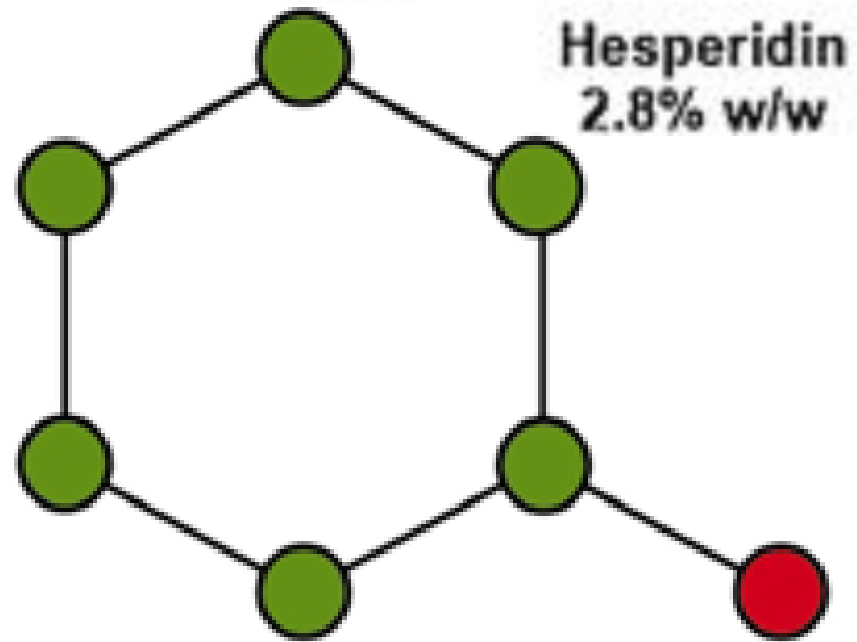
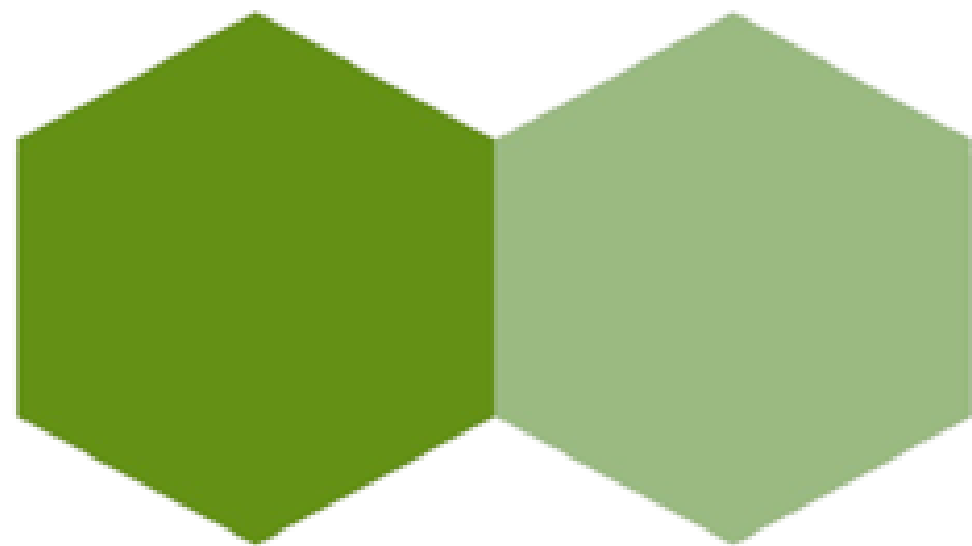
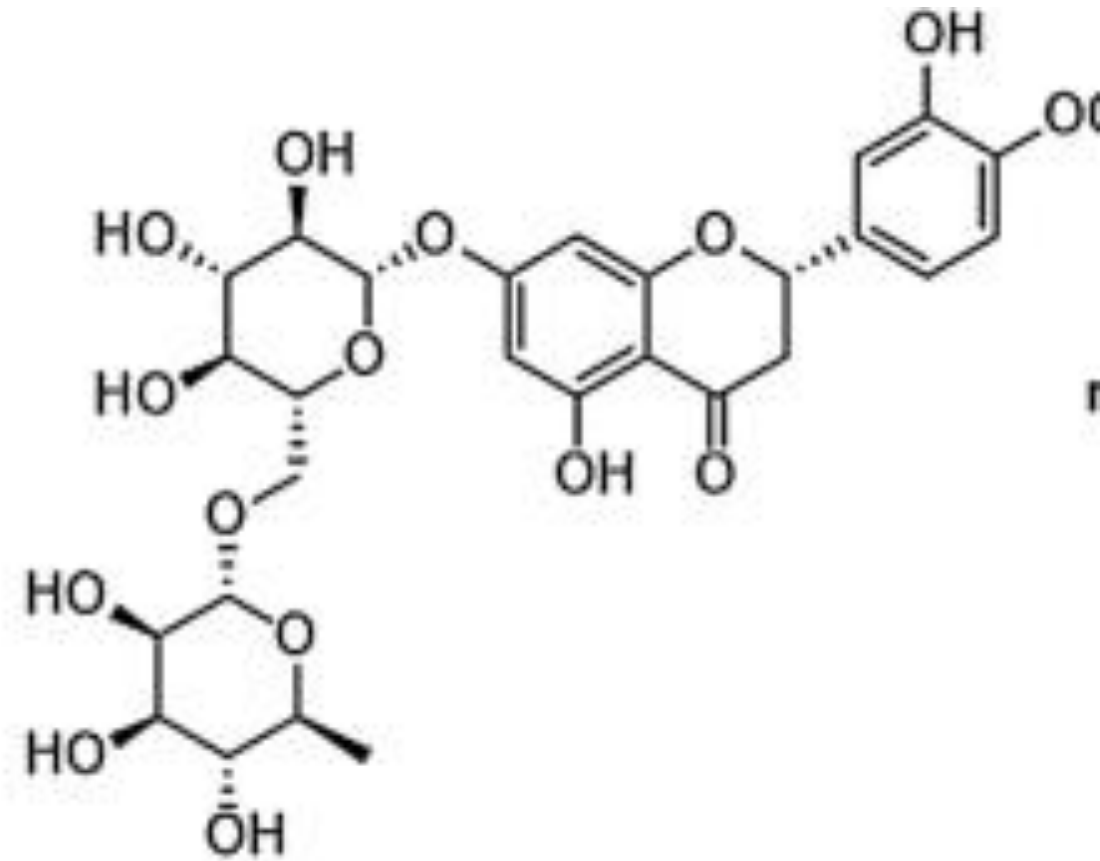




# ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ ΚΑΙ ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΑ



extraction  
→

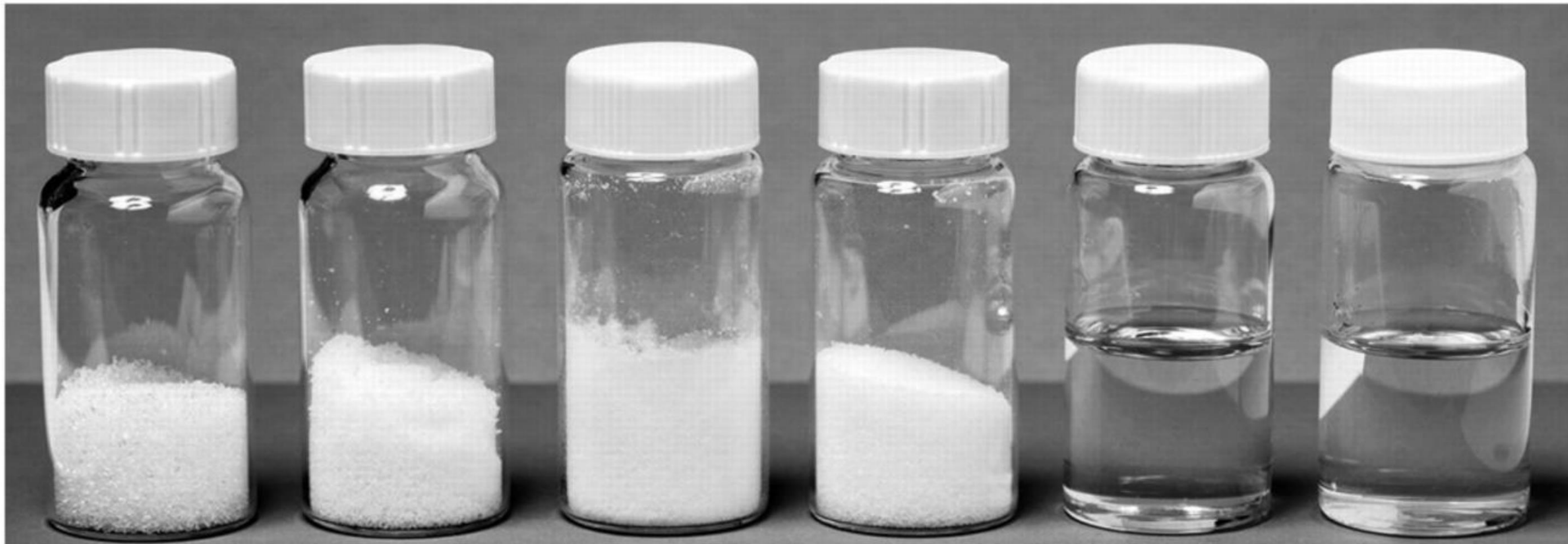




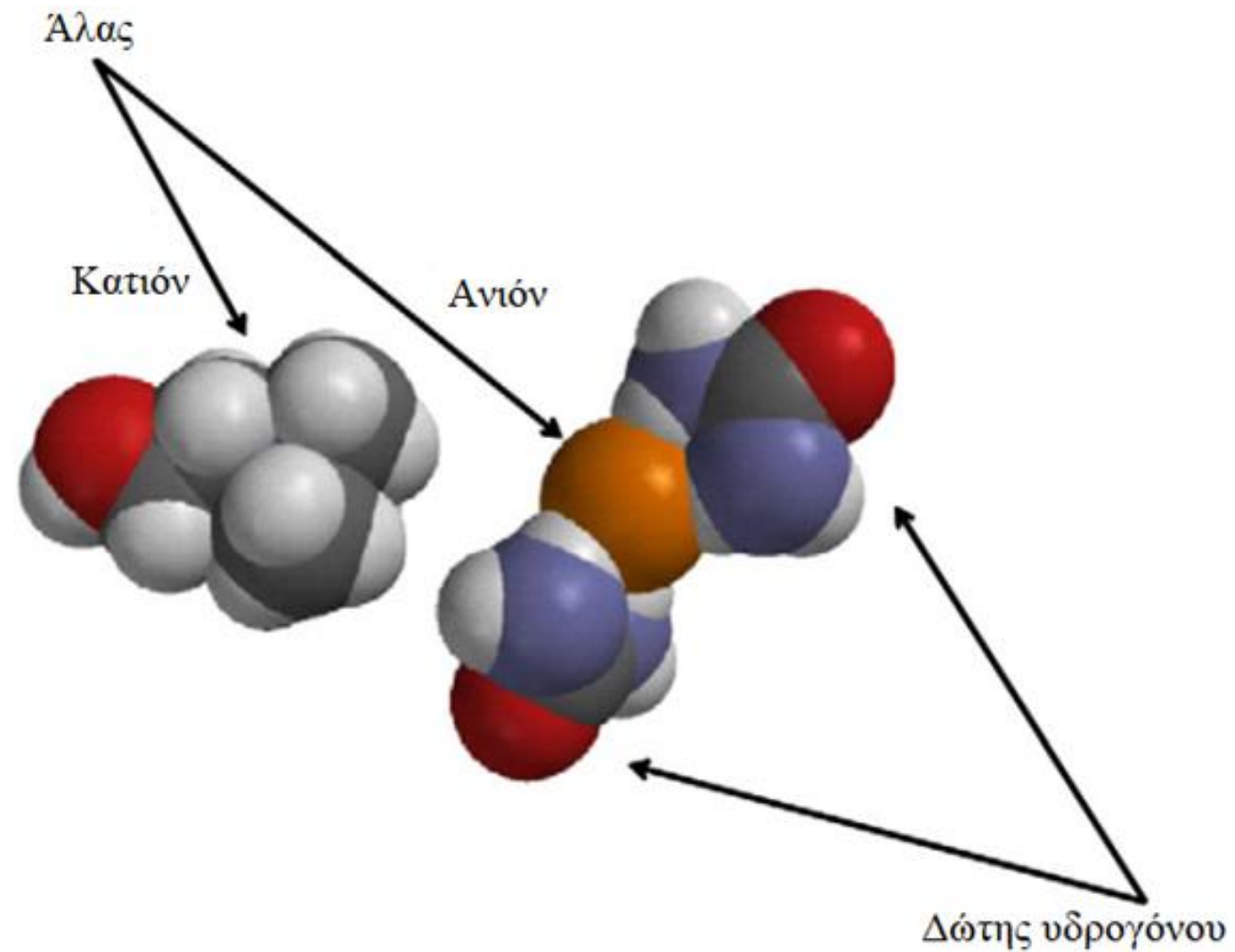


# ΕΥΤΗΚΤΟΙ ΔΙΑΛΥΤΕΣ

---



# ΕΥΤΗΚΤΟΙ ΔΙΑΛΥΤΕΣ



## Χρήση φυσικών συστατικών

*σάκχαρα, αμινοξέα, οργανικά οξέα και βάσης*

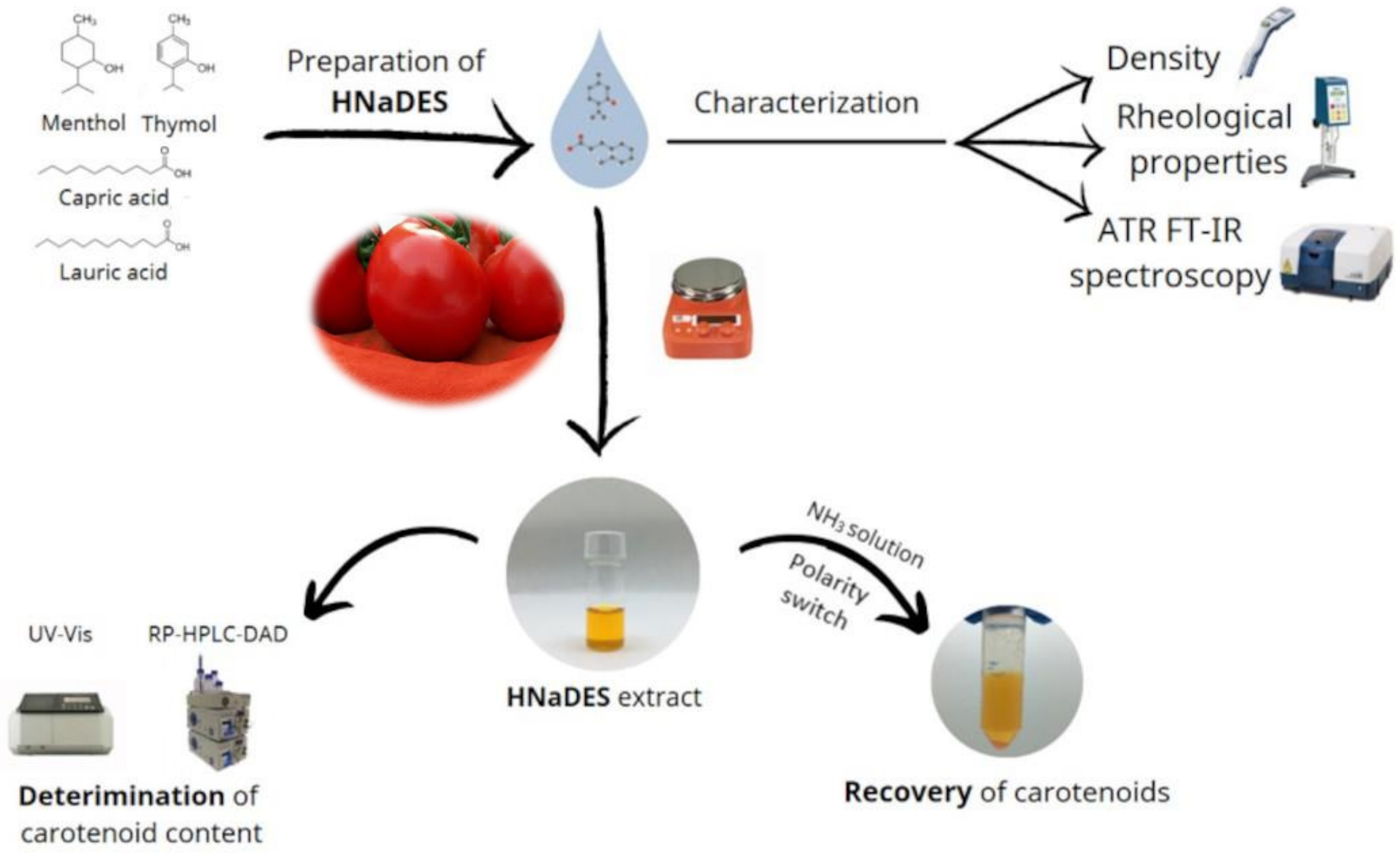
*Σταθεροποίηση και προστασία εκχυλιζόμενων  
ενώσεων*



# ΕΚΧΥΛΙΣΗ ΛΥΚΟΠΕΝΙΟΥ ΜΕ ΒΑΘΕΩΣ ΕΥΤΗΚΤΟΥΣ ΔΙΑΛΥΤΕΣ

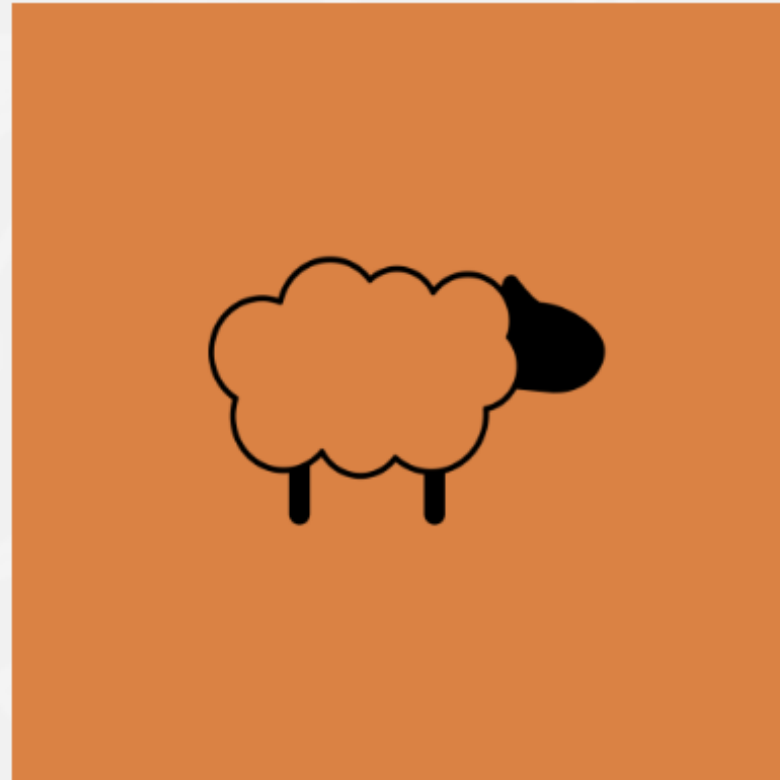


Anastasia Kyriakoudi  
Postdoc Researcher





FOODS



ANIMAL FEED



COSMETICS



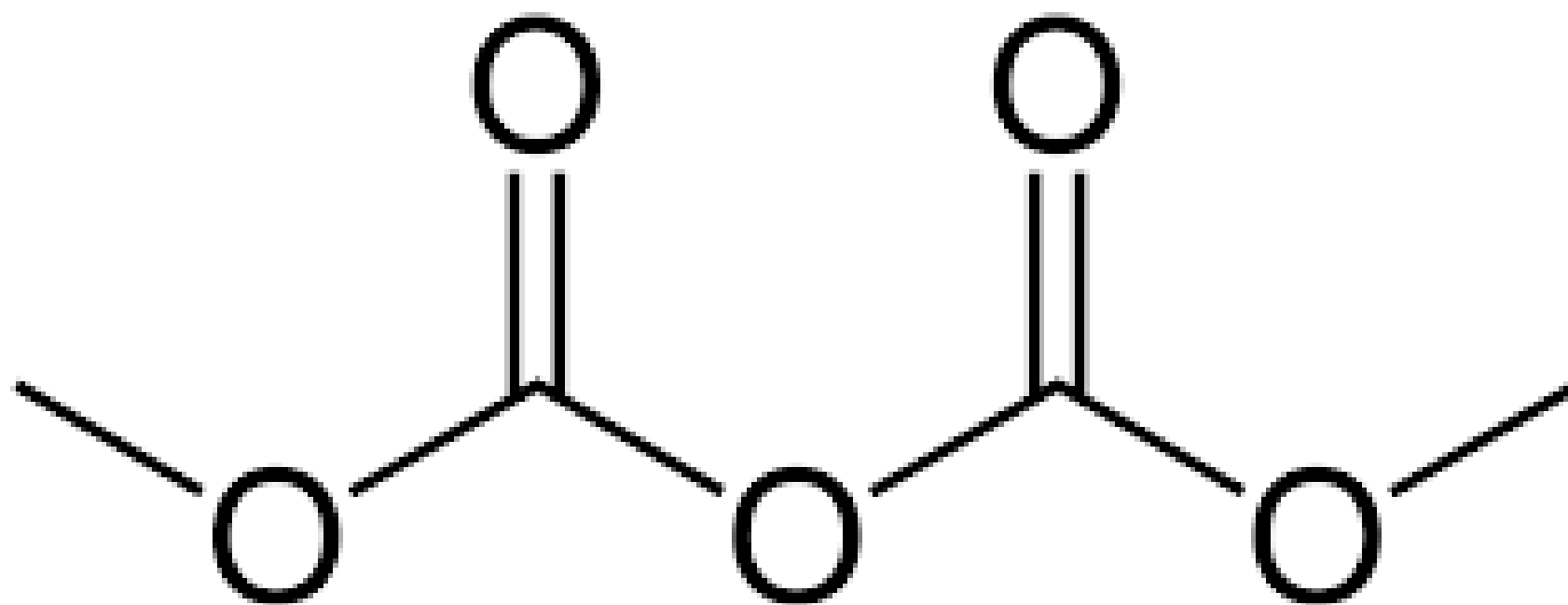
NUTRACEUTICALS







Velcorin<sup>®</sup> (dimethyl dicarbonate,  
DMDC)

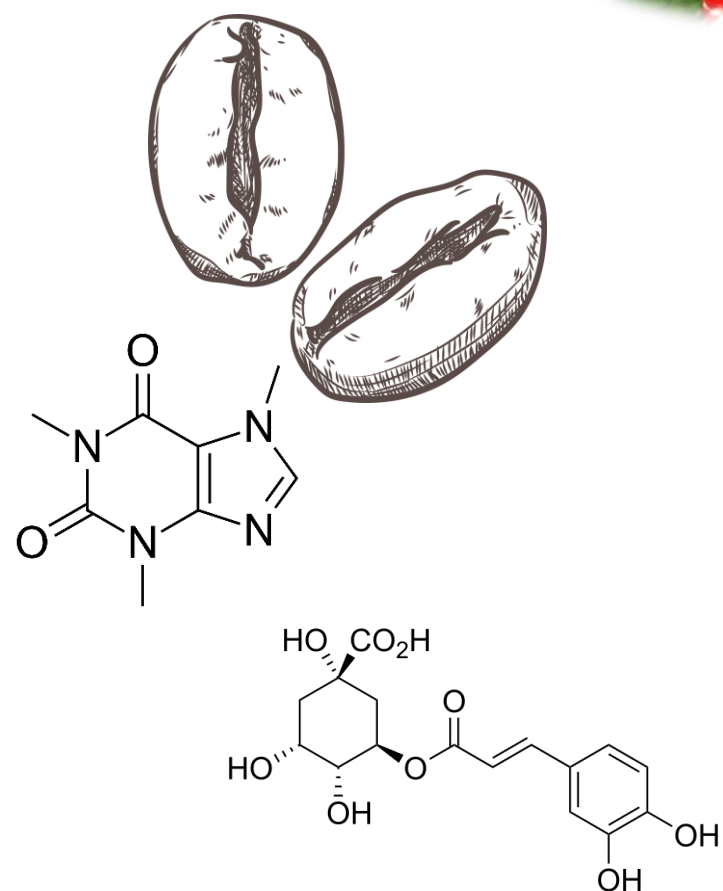




ICO, 2021/2022

10.302 εκατομμύρια κιλά

3.3% κατανάλωσης



**Ξηρή**

Προ-επεξεργασία



καβούρδισμα



Εκχύλιση



**Υγρή**



**Πούλπα**



**Σπερμόδερμα**



**Χρησιμοποιημένοι κόκκοι καφέ**

1 ton green coffee beans  
=> 650 Kg Spent coffee grounds



**Anastasios Vetsos**



**Anastasia Loukri**

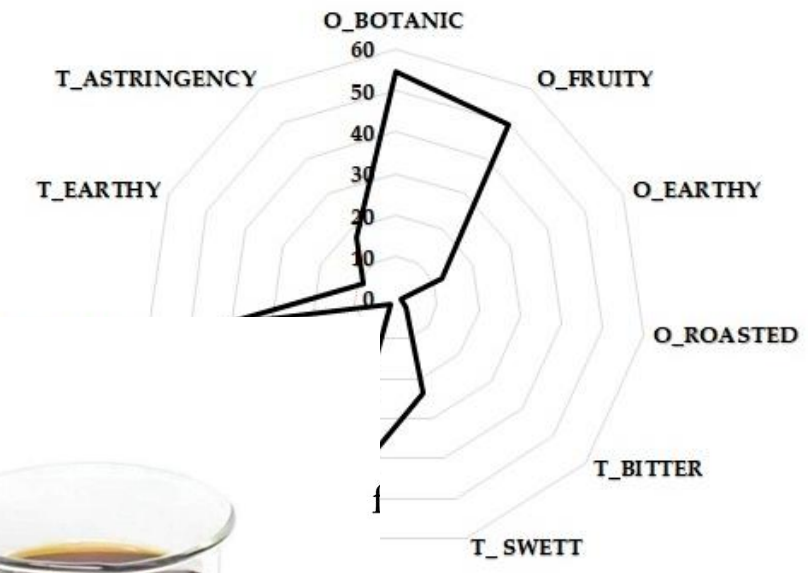
Χρωστικές



**Coffea sp.**

**Common Names**  
 DE: Kaffee (Pflanze), FR: Caféier, EN: Coffee, FI: Kahvi, NL: Koffie (boom), GR: Kafea, IS: Kaffi, IT: Caffè, PT: Caféiro, cafézeiro, DK, NO, SE: Kaffe, PL: Kawa, ES: Café, Cafeto, BG: Kafe

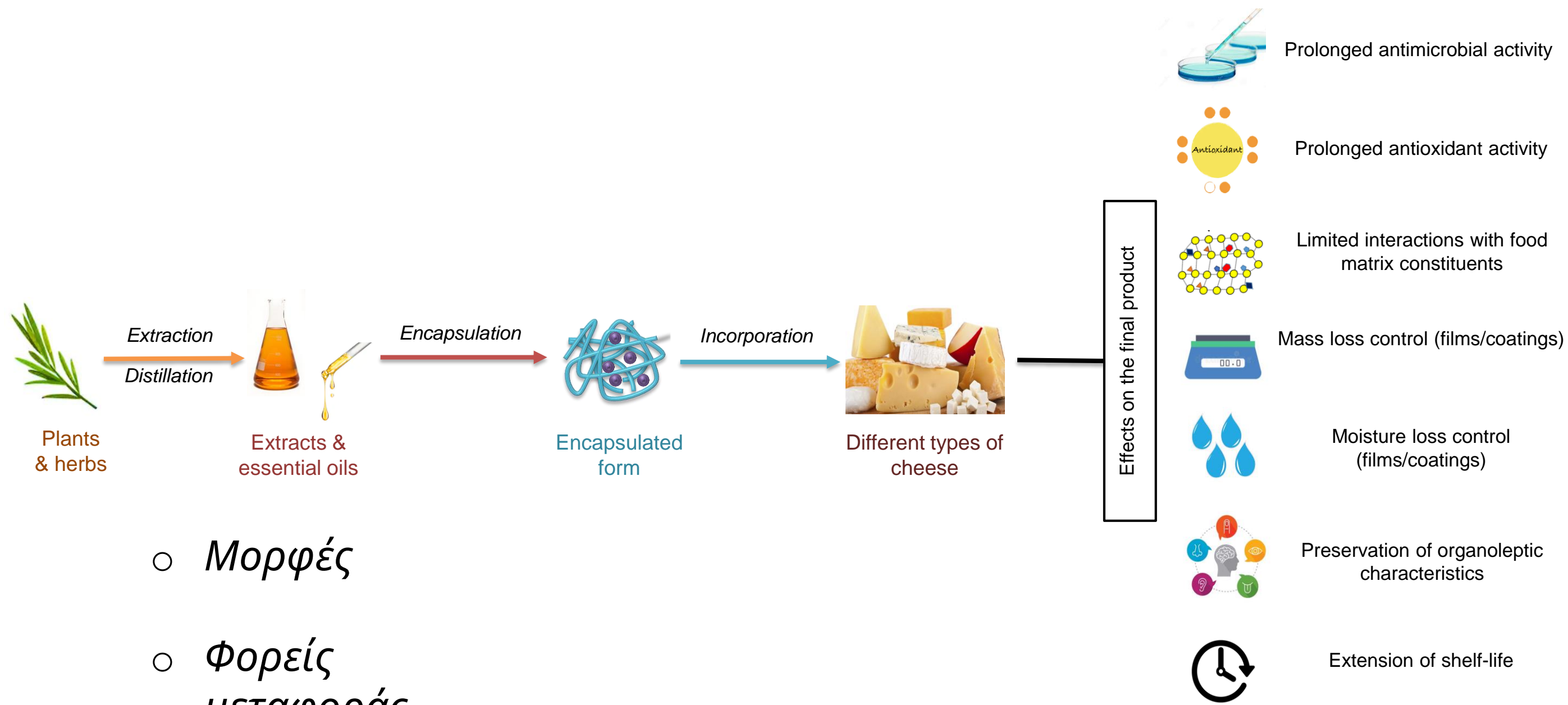
**Common Names**  
 The request concerns the green unroasted coffee beans and "white coffee" made of them by selective water extraction. Coffee is a brewed beverage with a dark, acidic flavor prepared from the seeds of the coffee plant, colloquially called coffee beans. Coffee berries, which contain the coffee "beans", are produced by several species of small evergreen bush of the genus *Coffea*. The two most grown are the highly regarded *Coffea arabica*, and the 'robusta' form of the hardier *Coffea canephora* (synon. *Coffea robusta*). **The use of dried berries of Coffea sp in tea (Coffee cherry novel).** Coffee cherry tea is an herbal tea made from the dried berries (or "cherries") of the coffee plant known as cascara, from the Spanish cáscara, meaning "husk".



Υλικά συσκευασιών



υψηλή παρουσία φαινολικού περιεχομένου



- *Μορφές*
- *Φορείς μεταφοράς (υδρόφοβοι)*

- *Μεγεθος*

○ ..... **when there is a will there's a way....**



**Matina Christaki**  
PhD student



**Σας ευχαριστώ για τη προσοχή σας.**