

# CANNABIS EXTRACTION



# Principali tecniche estrattive utilizzate per *Cannabis sativa L*

## ESTRAZIONI A SOLVENTE (no tox)

- Qualità media e alta
- Basato su metodi di dissoluzione e concentrazione dei principi attivi
- Rese tra 70 e 90%
- Automatizzabile e scalabile industrialmente
- Flessibile su qualità materia prima

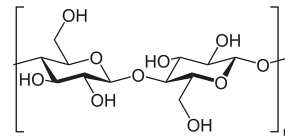
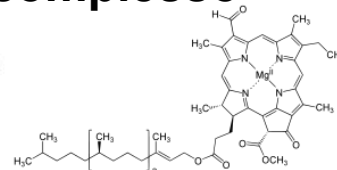
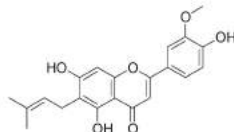
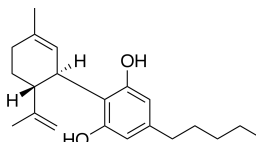
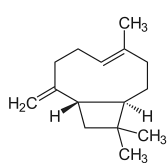
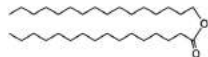
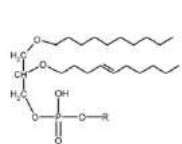


## ESTRAZIONI SOLVENTLESS

- Altissima qualità
- Basate su metodi meccanici (setacciatura e spremitura) e separazione del materiale vegetale
- Basse rese
- Difficilmente scalabile, richiede molta mano d'opera
- Alta qualità materia prima



# Principali tecniche a Solvente e loro azione sul Fitocomplesso



LIPIDI	CERE	TERPENI	CANNABINOIDI	FLAVONOIDI	CLOROFILLE	CELLULOSA
--------	------	---------	--------------	------------	------------	-----------

BUTANO E IDROCARBURI

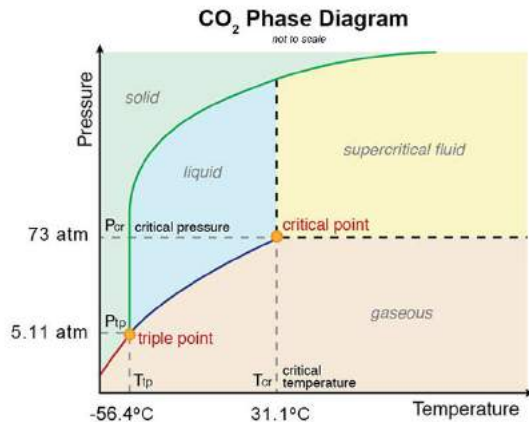
CO<sub>2</sub> SUPERCRITICA

ETANOLO

ETANOLO -40°

# CO<sub>2</sub> Supercritica

SICUREZZA	★ ★ ★
QUALITA'	★ ★
RESA	★ ★
VELOCITA	★
COSTI	★ ★ ★
SCALABILITA'	★ ★ ★
PUREZZA*	★



\*MAGGIORE PUREZZA CORRISPONDE A MINORE NECESSITA POST PROCESSING

# Butano e Idrocarburi

SICUREZZA	★
QUALITA'	★ ★ ★
RESA	★ ★
VELOCITA	★ ★
COSTI	★ ★
SCALABILITA'	★
PUREZZA	★ ★

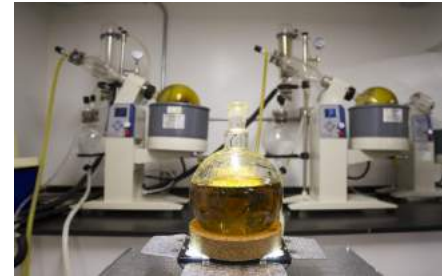
\*MAGGIORE PUREZZA CORRISPONDE A MINORE NECESSITA POST PROCESSING



# Etanolo

SICUREZZA	★ ★
QUALITA'	★ ★ ★
RESA	★ ★ ★
VELOCITA	★ ★ ★
COSTI	★
SCALABILITA'	★ ★
PUREZZA	★ ★ ★

\*MAGGIORE PUREZZA CORRISPONDE A MINORE NECESSITA POST PROCESSING



# Etanolo (tecnica migliore su scala LABORATORIO)

ESTRAZIONE A FREDDO (- 40°C)  
DER 1:10, 15 MIN

FILTRAZIONE DEL MATERIALE  
VEGETALE

RIMOZIONE DELLA CLOROFILLA  
(ATTRAVERSO CARBONE ATTIVO DI  
GRADO ALIMENTARE)

EVAPORAZIONE E RECUPERO DEL  
SOLVENTE (ROTAVAPOR) PER LA  
PROSSIMA ESTRAZIONE

