



# Gilson Purification Services

## ENRICHISSEMENT OU PURIFICATION D'INGREDIENTS ACTIFS DU MG A LA TONNE

Bénéficiez de 40 ans de savoir-faire et d'expertise de Gilson Purification en chromatographie analytique, préparative et industrielle pour purifier et/ou enrichir vos molécules d'intérêts issues de matrices biologiques, naturelles, de mélanges de synthèse ou de bioprocédés fermentaires. Nous proposons des services et un accompagnement de la faisabilité technique à la production en passant par l'intensification industrielle et l'optimisation économique.



### VOTRE BESOIN, NOTRE OBJECTIF

- Production à la demande de standards analytiques de quelques mg à plusieurs grammes
- Production d'ingrédients actifs
- Elimination de molécule(s) indésirable(s) d'un mélange complexe
- Fractionnement global de votre extrait
- Isolement d'impuretés



### NOTRE OFFRE

- Etude de faisabilité, développement de méthode(s), optimisation
- Intensification, montée en échelle. Evaluation CAPEX, OPEX
- Production sur site du mg à la tonne
- Support global de votre projet pour une solution clé en main incluant instrumentation(s) et méthode(s)

### NOS FORMULES DE SERVICES

- Prise en charge du projet dans nos laboratoires à Gilson Purification
- Accompagnement dans vos locaux avec nos ingénieurs experts
- Conseils et formations

### NOS MOYENS ET TECHNOLOGIES

- Equipe d'experts en extraction, purification et chromatographie
- Laboratoires d'application R&D et Pilote/Production
- Techniques de chromatographie liquide préparative et industrielle telle que la flash et la HPLC
- Chromatographie de Partage Centrifuge sans silice pour la purification de mélanges complexes
- Systèmes analytiques pour la détermination de la pureté ou l'élucidation structurale (HPLC, HPTLC, GC ...)

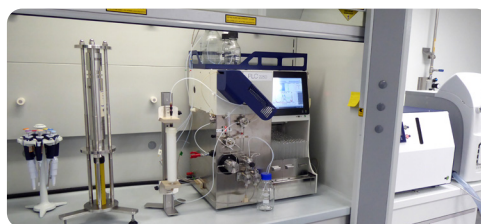


*Grâce à notre équipe d'experts et à nos technologies de purification innovantes, nous résolvons les problèmes liés à l'utilisation de techniques traditionnelles et faisons de la chromatographie une technologie abordable pour une plus large gamme d'applications.*

Définition du cahier des charges sous CDA

Etude de faisabilité /  
Montée en échelle /  
Production

Rapport / Réunion  
de clôture





# ETUDE DE CAS

## 1. API ISSU DE FERMENTATION BACTÉRIENNE DE L'ÉCHELLE LAB À LA PRODUCTION



### OBJECTIF:

- Extrait brut obtenu à partir de fermentation bactérienne
- Enrichissement de l'API de 35 à 85% en une étape
- Industrialisation du procédé

### STRATÉGIE:

- Détermination du procédé et des technologies les plus adaptés
- Etude de la faisabilité afin d'optimiser la qualité
- Montée en échelle, étude CAPEX/OPEX
- Production du premier lot

### RÉSULTATS:

- Obtention d'une pureté >85% en une étape grâce à la CPC
- Production d'un batch de 4 kg
- Production annuelle estimée à 7,3 tonnes

## 2. PRODUCTION DE STANDARD ANALYTIQUE À PARTIR D'UN EXTRAIT NATUREL



### OBJECTIF:

- Production d'un standard analytique à partir d'extrait naturel
- Teneur dans l'extrait brut inférieure à 1%
- Production de 100 mg

### STRATÉGIE:

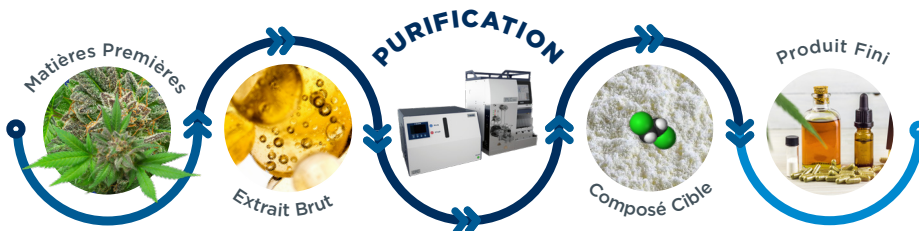
- Détermination du procédé le plus efficace
- Développement de méthodes analytiques CCM et HPLC
- Production de 100 mg

### RÉSULTATS:

- Deux étapes de purification en CPC MS pour un premier enrichissement puis en HPLC préparative
- Production de 100 mg avec une pureté >95%
- Développement d'une méthode de routine pour une production accrue

## VISITEZ NOTRE CENTRE DE RESSOURCES (LEARNING HUB)

- ↓ AN1034: Two Step Purification of Alkaloid with Antimalarial Activity
- ↓ AN1035: Purification of Vanillin: A Comparative Study Between Prep HPLC and CPC
- ↓ AN1036: Single-Step Purification of THC, CBD, CBN, CBG and Minor Cannabinoids
- ↓ AN1037: Purification of [6]-Gingerol from Ginger for Flavoring Industries
- ↓ AN1040: Multi-Ton Processing of Full Spectrum Cannabis Oil for THC Remediation  $\Delta$ -9-tetrahydrocannabinol (THC)
- ↓ AN1041: Added Value of Applying Centrifugal Partition Chromatography (CPC) to Bioprocessing Downstream Purification
- ↓ AN1042: Targeted Purification of an Antimalarial Compound from *Artemisia Annu L.* extract Using the VERITY® CPC LAB MS System



"L'étude de faisabilité et les étapes d'optimisation avant l'industrialisation d'un procédé sont essentielles pour obtenir des produits de qualité et les équipes de Gilson Purification Services ont été un catalyseur essentiel"

Top 10 Société d'arôme et parfum

## FOURNISSEUR DE SOLUTIONS EN PURIFICATION

Pour plus d'informations, contactez-nous :

[www.gilson.com/contact](http://www.gilson.com/contact) ou Scannez le QR code pour voir la vidéo



Scannez & Visionnez