berufsberatung
.ch

# Ingénieur en biotechnologie
# Ingénieure en biotechnologie

Chimie, matières synthétiques | Alimentation

En tant qu'ingénieur-e en biotechnologie, vous assumez des tâches spécialisées et de gestion de projet dans la recherche, le développement, la production et l'assurance qualité. Vous développez des procédés utilisant des organismes vivants comme des enzymes ou bactéries. Vous transposez les processus de laboratoire dans la production industrielle et contribuez à l'amélioration des produits et procédés.

## Tâches

### Recherche et développement

- Étudier les structures et les fonctions biologiques des organismes vivants, comme les cellules animales et végétales et des micro-organismes, comme les bactéries, les virus, les moisissures ou les levures
- Conduire des opérations de transformation chimique, comme purifier ou extraire des substances
- Créer ou transformer des produits tels que médicaments ou denrées alimentaires
- Améliorer ou développer des procédés de fabrication et des méthodes d'analyse

### Production

- Planifier, réaliser et développer la production
- Analyser des substances chimiques
- Rechercher des mandats auprès de compagnies de l'industrie chimique, pharmaceutique et agroalimentaire
- Transférer les produits de laboratoire dans des installations de production industrielles
- Réaliser des analyses de sécurité et de risques, par exemple dans le domaine environnemental ou alimentaire

### Assurance qualité

- Respecter les normes d'hygiène et garantir la qualité des produits
- Concevoir des systèmes permettant de contrôler les processus de fabrication, les méthodes d'analyse et la qualité des installations de production
- Élaborer des consignes de production et des normes de travail; veiller à leur respect

## Environnement de travail

En tant qu'ingénieur-e en biotechnologie, vous travaillez dans un laboratoire ou une usine. Vous assurez la liaison entre la direction et le personnel des services techniques et de production.

Vous travaillez dans le domaine de la biotechnologie, de l'industrie pharmaceutique, de l'industrie alimentaire, de la chimie, de la cosmétique et de l'environnement, ou encore auprès d'instituts de recherche universitaires. En plus des grandes entreprises actives à l'échelle mondiale, il existe également un nombre croissant de petites et moyennes entreprises innovantes.

## Qualités requises et intérêts

### Qualités requises

- Capacité d'analyse
- Aptitude à diriger et gérer une équipe
- Aptitude pour les sciences naturelles
- Esprit d'innovation
- Esprit méthodique

---

### Intérêts

- Expérimenter, rechercher
- Travailler avec précision
- Travailler avec des produits alimentaires

## Formation

La profession requiert des études dans une haute école.

Il s'agit en général d'un bachelor d'une haute école spécialisée ou d'un master d'une université/EPF en biotechnologie.

### Durée

- Bachelor: au moins 3 ans
- Master: au moins 1,5 à 2 ans

### Lieux, contenu, admission

filière d'études **biotechnologie** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/biotechnologie)

## Professions voisines

### Profession
### Biochimiste

https://berufsberatung.ch/de/fr/professions/biochimiste

### Profession
### Ingénieur-e chimiste

https://berufsberatung.ch/de/fr/professions/ingenieur-e-chimiste

### Profession
### Ingénieur-e en technologie alimentaire

https://berufsberatung.ch/de/fr/professions/ingenieur-e-en-technologie-alimentaire

### Profession
### Ingénieur-e en environnement

https://berufsberatung.ch/de/fr/professions/ingenieur-e-en-environnement

## Autre information

### Numéro Swissdoc

0.540.3.0

### Liens utiles

**SwissBiotech** (https://www.swissbiotech.org/association/)

Association suisse de biotechnologie: plateforme d'emploi et de réseautage