

# Le conseil du mois

## Surfaces de croissance cellulaire

Une surface de croissance adéquate pour des cellules épanouies !



# Une surface de croissance adéquate pour des cellules épanouies

Le choix d'une surface de culture appropriée est essentiel pour satisfaire les cellules et leur permettre une croissance optimale. Qu'il s'agisse de cellules en suspension, de cellules adhérentes ou de cellules particulièrement sensibles, elles imposent toutes des exigences différentes au support sur lequel elles peuvent ou veulent se développer. Pour vous aider à trouver la bonne surface, voici quelques informations sur les différentes surfaces de croissance que nous proposons.

## Quelles sont les surfaces de croissance disponibles ?

---

Trois surfaces de croissance différentes sont disponibles pour la culture cellulaire. Pour les cellules adhérentes, vous pouvez choisir entre la surface standard rouge et la surface Cell<sup>+</sup> jaune. Les traitements de ces deux surfaces permettent l'adhérence des cellules. Notre surface verte est idéale pour la culture de cellules en suspension. La surface hydrophobe minimise les pertes cellulaires liées à une micro adhérence indésirable des cellules.

## Pourquoi y a-t-il deux surfaces de croissance différentes pour les cellules adhérentes ?

---

Les cellules adhérentes ont souvent des exigences différentes quant à la surface de croissance à laquelle elles adhèrent. Les cellules primaires, ainsi que les lignées de culture cellulaire et cellules sensibles cultivées avec une quantité réduite de/sans sérum ne peuvent généralement pas se lier aux surfaces hydrophiles standard des cellules adhérentes. Dans ces cas, la surface de croissance doit être recouverte de protéines (ex. standards), ce qui représente un facteur temps et coût important.

En raison de ses propriétés, notre surface Cell<sup>+</sup> est substituée, la plupart du temps, à l'utilisation de récipients de culture coatés. Un traitement spécial de la surface en plastique consiste à déposer des groupes polaires supplémentaires sur la surface hydrophile afin que les cellules adhérentes exigeantes puissent adhérer et se développer sans revêtement protéique additionnel.

## Pourquoi les flacons, boîtes et plaques de culture sont-ils marqués en rouge, jaune et vert ?

---

Le marquage de couleur affiché sur les flacons, boîtes et plaques TC sert à identifier la surface du récipient de culture cellulaire :

- **rouge** Surface standard pour les cellules adhérentes
- **jaune** Surface Cell<sup>+</sup> pour les cellules adhérentes exigeantes
- **vert** Surface pour culture en suspension

Le marquage de couleur est identique pour les flacons, boîtes et plaques TC. Cela vous permet de trouver rapidement la bonne surface pour vos cellules, quel que soit le récipient de culture cellulaire utilisé.

# Une surface de croissance adéquate pour des cellules épanouies

## Les différentes surfaces sont-elles constituées de revêtements différents ?

Les différentes propriétés de culture des surfaces de croissance sont le résultat d'un traitement physique des récipients de culture cellulaire. Il ne s'agit donc pas d'un revêtement spécifique de la surface de croissance avec des protéines, par exemple.

## Existe-t-il une vue d'ensemble de la surface de croissance adaptée à chaque cellule ?

Afin de faciliter le choix d'une surface de culture appropriée pour les cellules, notre brochure « Growth Surface References » contient une vue d'ensemble et des références bibliographiques sur les cellules et les surfaces sur lesquelles elles peuvent être cultivées. En raison de la multitude de facteurs qui peuvent influencer la culture cellulaire, ces données constituent des recommandations qui doivent être testées dans vos conditions individuelles.

### **Conclusion :**

En choisissant la bonne surface, vous pouvez optimiser la croissance de vos cellules en culture. C'est pour cette raison que nous proposons un choix de trois surfaces de croissance différentes. Notre brochure « Growth Surface References » vous aidera à sélectionner la surface dans un premier temps :

[https://dafxbb5uxjcds.cloudfront.net/fileadmin/user\\_upload/99\\_Broschueren/NEU/783/20\\_783\\_0000\\_200\\_cell\\_library\\_0218.pdf](https://dafxbb5uxjcds.cloudfront.net/fileadmin/user_upload/99_Broschueren/NEU/783/20_783_0000_200_cell_library_0218.pdf)

