

Dica do mês

Superfícies de crescimento para células

A superfície de crescimento certa – células felizes



A superfície de crescimento certa – células felizes

Para células contentes e felizes com um crescimento ideal na cultura celular, é fundamental escolher uma superfície de cultura indicada. Sejam células em suspensão, aderentes ou especialmente sensíveis – todas elas têm exigências diferentes no que diz respeito ao substrato no qual elas podem e também querem crescer. Para ajudar na escolha da superfície certa, você encontrará aqui algumas informações sobre nossas diversas superfícies de crescimento.

Quais são as superfícies de crescimento disponíveis?

Para o cultivo de células, é possível escolher entre três superfícies de crescimento diferentes. Para as células aderentes, a escolha pode ser feita entre a superfície padrão vermelha e a superfície amarela Cell+. Os tratamentos correspondentes destas duas superfícies permitem a aderência das células. Nossa superfície verde é ideal para cultivar células em suspensão. A superfície hidrófoba minimiza a perda de células durante a subcultura devido a microadesão não desejada das células.

Por que existem duas superfícies de crescimento para células aderentes?

Muitas vezes, as células aderentes têm diferentes exigências relativamente às superfícies de crescimento onde elas aderem. Assim, especialmente células primárias, linhas de cultura de células sensíveis e células cultivadas em condições de soro reduzido ou ausência de soro geralmente não conseguem se ligar a superfícies padrão hidrófilas para células aderentes. Nestes casos, a superfície de crescimento deve ser revestida com proteínas (p. ex. polilisina), o que tem implicações em termos de tempo e dinheiro.

Devido às suas propriedades, nossa superfície Cell+ pode tornar supérflua, em muitos casos, a utilização de placas de cultura revestidas. Graças a um tratamento especial da superfície de plástico, os grupos polares adicionais são colocados na superfície hidrófila, o que permite que as exigentes células aderentes possam aderir e crescer sem um revestimento complementar de proteínas.

Por que os frascos, pratos e placas de cultura de células estão identificados com as cores vermelho, amarelo e verde?

A identificação colorida dos frascos, nas placas de Petri e nas placas multipoços diz respeito à respectiva superfície do recipiente de cultura de células:

- **vermelho** superfície padrão para células aderentes
- **amarelo** superfície Cell+ para células aderentes exigentes
- **verde** superfície de cultura em suspensão

Assim, a marcação colorida é igual para os frascos TC, os pratos e as placas. Isto garante que você consegue encontrar rapidamente a superfície certa para suas células, independentemente do recipiente de cultura usado.

A superfície de crescimento certa – células felizes

As diferentes superfícies são um revestimento?

As diferentes propriedades de cultura das superfícies de crescimento são resultado de um tratamento físico do recipiente de cultura. Assim, não se trata de um revestimento da superfície de crescimento com, por exemplo, proteínas.

Existe alguma visão geral que indique qual a superfície de crescimento indicada para cada célula?

Para facilitar a escolha da superfície de crescimento certa para as células, é possível encontrar em nossa brochura “Growth Surface References” uma visão geral e indicações de literatura sobre quais células podem ser cultivadas em qual superfície de crescimento. Devido à imensidão de fatores que podem influenciar a cultura de células, e sendo estes dados recomendações, eles deverão ser testados finalmente nas condições particulares.

Conclusão:

Ao escolher a superfície certa, você pode otimizar o crescimento de suas células na cultura. Por este motivo, nós oferecemos um total de três superfícies de crescimento diferentes. Nossa brochura “Growth Surface References” pode ajudar numa primeira fase, ao escolher a superfície:

https://dafxbb5uxjcds.cloudfront.net/fileadmin/user_upload/99_Broschueren/NEU/783/20_783_0000_200_cell_library_0218.pdf

