DNAアレイ　タンパク質(抗体)アレイ　ペプチドアレイ

PolyAn molecular surface engineering

各種アレイの作製に

機能化済みマイクロアレイ用スライド

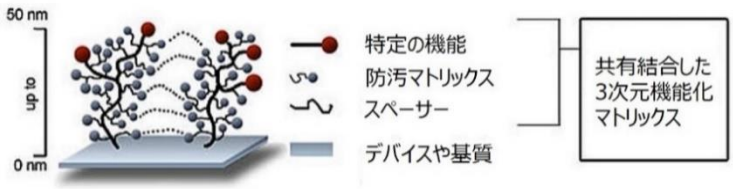
生体分子を結合させるために必要な修飾を表面に施した、アレイ用スライドです。防汚マトリックスを組み合わせた高性能な3次元(3D)の機能化と、コストを抑えた2次元(2D)の機能化があり、どちらのタイプも修飾物はベース基板上に共有結合で固定されています。多様な反応基、基板材料、サイズを提供しており、カスタムでの対応も可能です。

- 低蛍光バックグラウンド
- 非特異的結合の低減
- 均一な反応基分布

PolyAn社の技術について

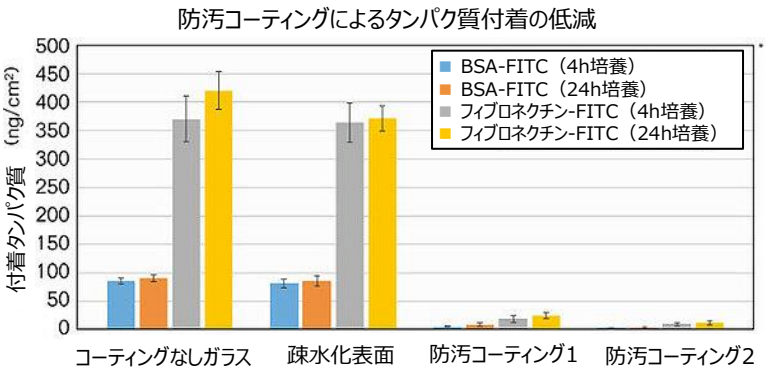
3D表面機能化

PolyAn社の3D表面機能層は、反応性官能基を均一な密度で含む長鎖ポリマーで構成されています。独自の分子表面工学テクノロジーにより、ベース基板に損傷を与えることなく、機能層を表面にやさしく結合します。目的の用途に合わせて、機能層の形態や厚さ、表面の親水/疎水性の調整が可能です。



防汚コーティング

PolyAn社の防汚コーティングは、ほぼすべての合成表面への細胞吸着や生物付着を減少させることができます。効果は永久的で、基板の自家蛍光や機械的特性に影響を与えません。この防汚コーティングを3D表面機能化に使用することで、非特異的結合が大幅に低減し、アレイ解析におけるバックグラウンド蛍光を抑制できます。

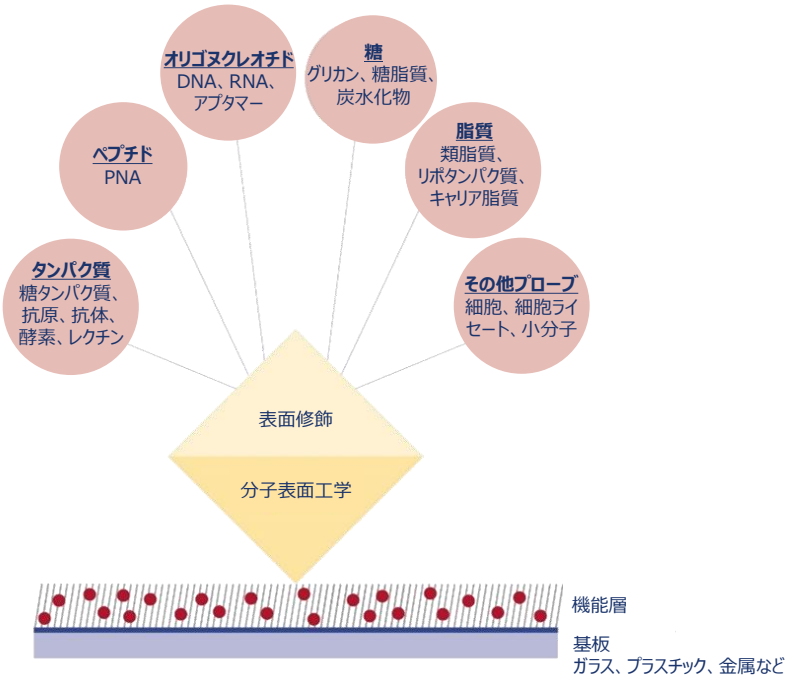


あらゆるニーズに応える幅広いラインナップ

生体分子の固定化には、さまざまなカップリング技術が開発されています。PolyAn社では、各プローブやアプリケーションに最適な表面を選択できるように、幅広い機能化表面と基板材料、サイズ展開を提供しています。

【反応基一覧】

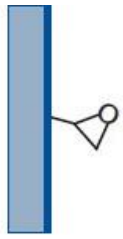
2D-エポキシ	3D-エポキシ
2D-アミン	3D-アミン
2D-カルボキシ	3D-カルボキシ
2D-アルデヒド	3D-アルデヒド
2D-NHS	3D-NHS
2D-PDITC	3D-PDITC
2D-マレイミド	3D-マレイミド
2D-チオール	3D-チオール
2D-アジド	3D-アジド
2D-ストレプトアビジン	3D-ストレプトアビジン
2D-ニュートラビジン	3D-ニュートラビジン
2D-防汚	3D-防汚



support@filgen.jp　https://filgen.jp/　052-624-4388　052-624-4389　フィルジェン株式会社

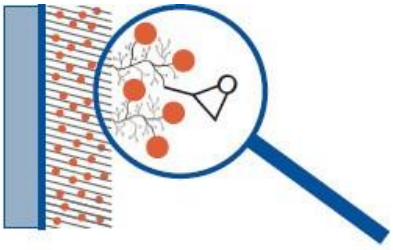
マイクロアレイの表面修飾について

2D機能化済みスライド



・コスト重視の用途に
・超薄型単分子層
・剛性構造
・ガラスおよび金属酸化物に適合

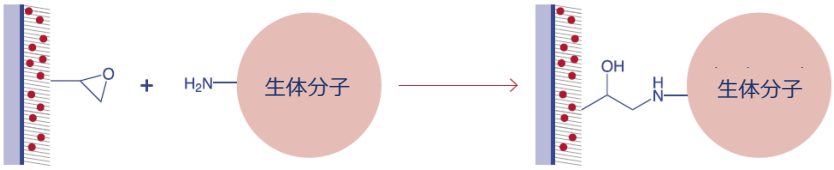
3D機能化済みスライド



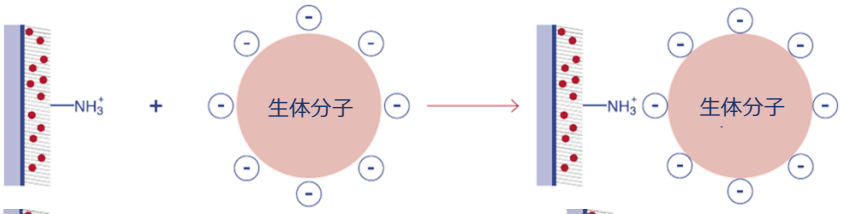
・厚さ：1～50nm(用途に依存)
・膨潤性ハイドロゲル
・部分的に架橋された分枝状ポリマー構造
・反応性基密度を調整可能

表面修飾の例

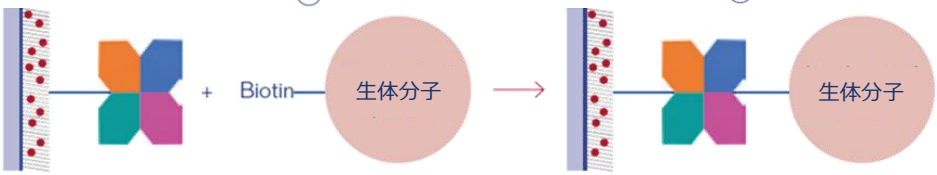
3D-エポキシ　求核剤 (アミン、チオール、ヒドロキシなど) の共有結合用



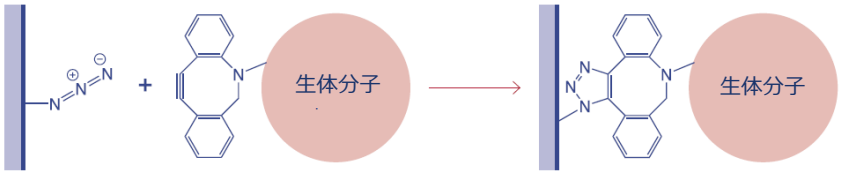
3D-アミン　荷電分子のイオン相互作用による吸着用



3D-ストレプトアビジン　ビオチン化分子の配向結合用



2D-アジド　DBCOなどアルキンのクリックケミストリーを介した結合用



製品ピックアップ

	ガラススライド	カバースリップ	ポリマースライド
	25 x 75 x 1 mm	25 x 60 x 0.17 mm	25 x 75 x 1 mm
2D-エポキシ	104 00 225	104 00 226	-
3D-エポキシ	104 00 205	104 00 206	104 00 255
2D-アジド	104 00 625	104 00 626	-
3D-ストレプトアビジン	104 02 201	104 02 206	104 02 251
3D-アミン	104 00 005	104 00 006	104 00 051

この他ラインナップ多数！
カスタムの対応が可能な場合もございますので、お気軽にお問い合わせください。

製品リストダウンロード（Excel）
⇒ https://filgen.jp/Product/Bioscience4/PolyAn/PolyAn_microarray.xlsx

フィルジェン 株式会社
Filgen biosciences & nanosciences
【お問い合わせ】試薬機器部
TEL：052-624-4388　FAX：052-624-4389
E-mail：support@filgen.jp　URL：https://filgen.jp/

代理店

(Jun.2023)