

Ab-Capcher を用いて精製したマウス・ラット血清IgGのアイソタイピング試験

試薬

- Mouse Immunoglobulin Isotyping ELISA Kit (BD Bioscience; 550487)
- Rat Immunoglobulin Isotyping ELISA Kit (BD Bioscience; 557081)

サンプル

- マウス血清から Ab-Capcher を用いて精製した IgG
- ラット血清から Ab-Capcher を用いて精製した IgG
- マウス血清
- ラット血清

反応プロトコール

- Kit のプロトコールに従って測定

96ウェルプレートに抗マウスIgG
または抗ラットIgG をコーティング
 ↓ 37°C、1時間インキュベート
 ブロッキング液を添加
 ↓ 室温、30 分間インキュベート
 サンプル添加
 ↓ 室温、60 分間インキュベート
 HRP 標識 IgG を添加
 ↓ 室温、60 分間インキュベート
 発色試薬を添加
 ↓
 450 nm 吸収を測定

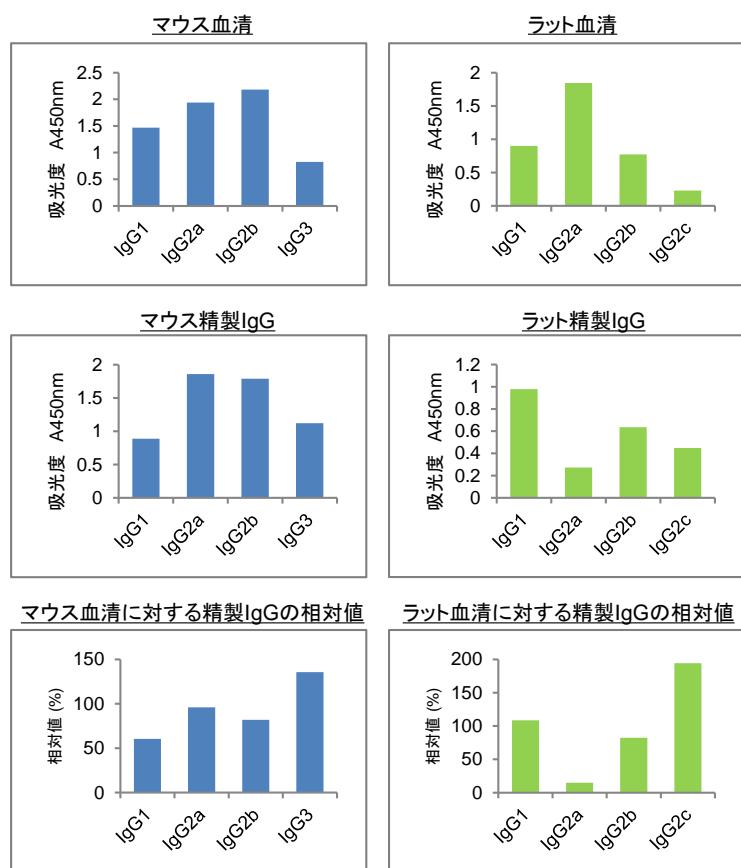


図1. マウス血清から Ab-Capcher を用いて精製した IgG

図2. ラット血清から Ab-Capcher を用いて精製した IgG

マウス血清、ラット血清、および各血清から Ab-Capcher を用いて精製した IgG のアイソタイピング試験を実施した。得られた450nm の吸光度を血清値に対する相対値(%)で評価した。マウス血清から精製した IgG は、精製前の血清と類似のアイソタイププロファイルを示した(図1)。このことより、Ab-Capcher は、マウス IgG の4種類のアイソタイプ(IgG1, IgG2a, IgG2b, IgG3)のすべての精製に利用できることが分かった。一方、ラット血清から精製した IgG では、4種類のアイソタイプ(IgG1, IgG2a, IgG2b, IgG2c)のうち IgG2a の相対値が大きく減少していた(図2)。この結果から、Ab-Capcher はラット IgG1, IgG2b, IgG2c の精製には利用できるが、ラット IgG2a との結合が他のアイソタイプと比較してかなり弱いことから、ラット IgG2a の精製には適していないと考えられる。