

■ 分裂装置関連抗原を認識する自己抗体

紡錘体や中心体などの分裂装置は、分裂期において染色体の分配に重要な役割を果たしています。中心体はS期に複製され、分裂期に紡錘体の両極となります。紡錘体は微小管の線維（紡錘糸）から成り、染色体がモータータンパク質により紡錘糸に沿って両極に移動します。

微小管の主要構成タンパク質はチューブリンですが、微小管にはキネシンやダイニンなどのモータータンパク質が結合しています。抗 NuMA 抗体など、これまでに報告された抗紡錘体抗体は、微小管の構成タンパク質あるいは結合タンパク質を認識していると考えられます。

抗紡錘体抗体

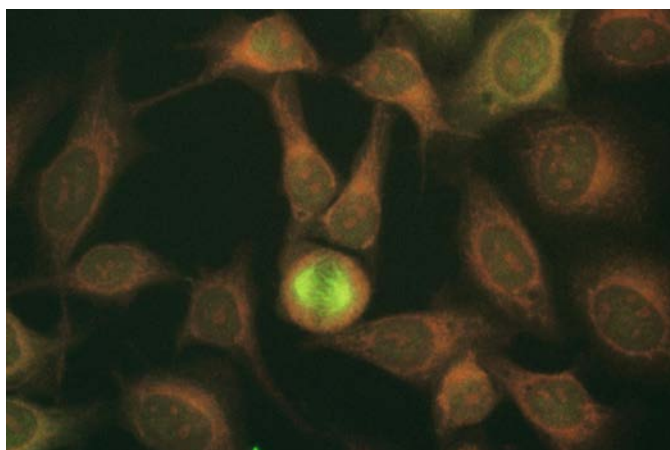


photo 55

染色型	分裂期細胞で両極間の紡錘糸が染色される。
対応抗原	チューブリンなど
臨床的意義	抗チューブリン抗体は寄生虫感染やギラン・バレー症候群での報告がある。
文献	63、64

抗 NuMA (Nuclear Mitotic Apparatus)-1 抗体

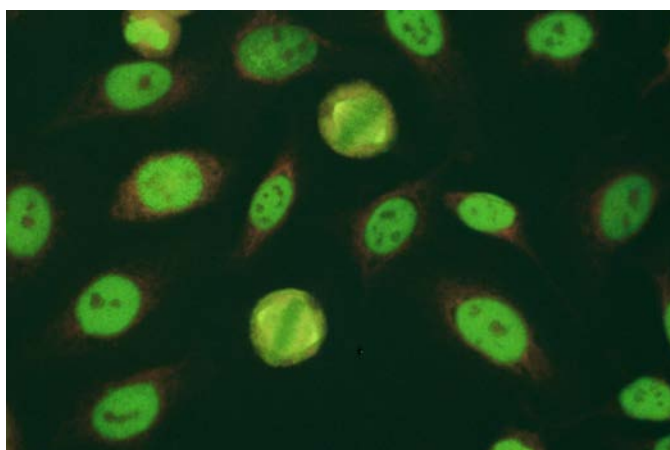


photo 56

染色型	分裂期細胞の紡錘体極が染色される。紡錘糸は極の近傍のみが染色される。間期核も Speckled 型に染色される。
対応抗原	HeLa S3 に含まれる 210kD のタンパク質
確認法	WB 法
臨床的意義	SS など自己免疫疾患
文献	65

SLE: 全身性エリテマトーデス, SSc: 全身性強皮症, MCTD: 混合性結合組織病, SS: シェーグレン症候群, PM/DM: 多発性筋炎 / 皮膚筋炎, RA: 関節リウマチ, PBC: 原発性胆汁性肝硬変, AIH: 自己免疫性肝炎

抗 NuMA (Nuclear Mitotic Apparatus)-2 抗体

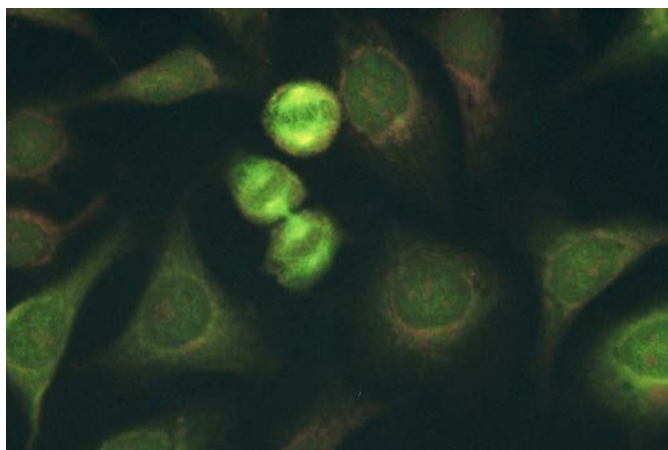


photo 57

染色型	分裂中期細胞の紡錘体極と紡錘糸が染色される。分裂後期には娘細胞間の接合部位が染色される。間期核は染色されない。
対応抗原	kinesin-like protein HsEg5 (130kD)
確認法	免疫沈降法
臨床的意義	SLE など自己免疫疾患
文献	65、66

抗中心体抗体

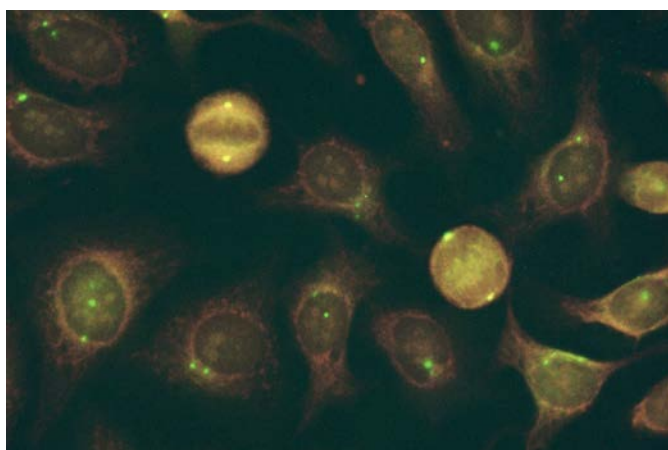


photo 58

染色型	分裂期細胞の中心体が染色される。間期細胞の細胞質も 1 ~ 2 個の点が染色される。
対応抗原	48kD 熱ショックタンパク質 (エノラーゼ)
臨床的意義	レイノー病、SSc などにまれに出現する。
文献	67、68