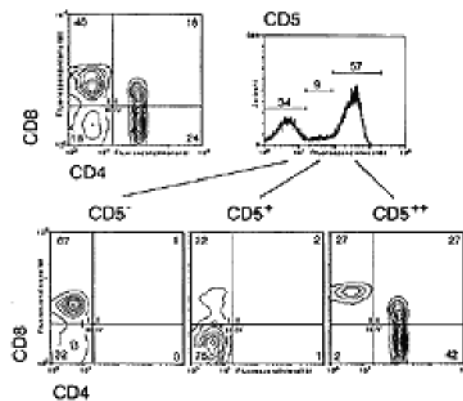


## Immunologie: Primärantikörper

Die häufigsten technischen Fragen zum Thema  
Durchflusszytometrie



Die Abbildung wurde freundlicherweise von

Dr. Armin Saalmüller Universität Tübingen bereitgestellt.

1.) Welche Zellen kann man in der Durchflusszytometrie analysieren?

Grundsätzlich sind Zellen jeder Herkunft geeignet, sofern sie als Suspension von Einzelzellen vorliegen:

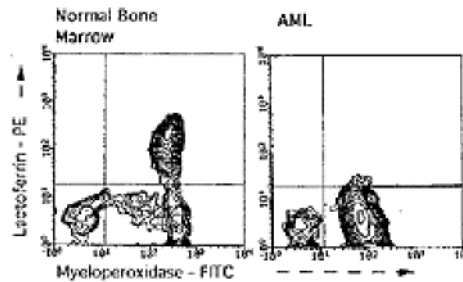
<b>Blutzellen</b>	Lymphozyten, Monozyten, neutrophile und eosinophile Granulozyten, Thrombozyten, Erythrozyten, Retikulozyten
<b>Zellen aus</b>	Knochenmark, Bronchial-Lavage, Gelenksflüssigkeit Liquor, Sperma
<b>Tumorzellen</b>	
<b>Bakterien</b>	
<b>Hefen</b>	
<b>Protoplasten</b>	
<b>Protoplasten</b>	
<b>Viren (in infizierten Zellen)</b>	

2.) Welche Fluoreszenzfarbstoffe gibt es?

Farbstoff		Wellenlänge nm (Extinktion/Emission)
AMCA	Aminomethylcoumarin-Acetat	350 / 450
FITC	Fluoreszeinisothiozyanat	495 / 525
DTAF	Dichlorotriazinylamino-Fluoreszein	495 / 528
R-PE	Phycoerythrin	488 / 578
CyChrome		568/672
Cy2	Carbocyanin	490 / 508
Cy3	Indocarbocyanin	553 / 575
PE-Cy5	Phycoerythrin-Indodicarocyanin	488 / 674
PerCP	Peridinin Chlorophyll Protein	470 / 680
TRITC	Tetramethylrhodamine Isothiocyanat	550 / 590
Texas Red	AminomethylcoumarinAcetatSulfonyl ChloridRhodamine-Derivat	595 / 620
Rhodamine Red-X		570 / 590
Acridinorange		490 / 620
Propidiumjodid		536 / 611

### 3.) Welche Farbstoffe werden in welchem Kanal gemessen?

1. Kanal (Fluoreszenz 1) à DTAF, FITC
2. Kanal (Fluoreszenz 2) à PE, Propidiumjodid,
3. Kanal (Fluoreszenz 3) à PerCP, Tandem-Konjugate mit Cy5
4. Kanal (Fluoreszenz 4) à



Die Abbildung wurde freundlicherweise von der Fa. An Der Grub Ges.mbH bereitgestellt

### 4.) Welche Kombinationen an Fluoreszenzkonjugaten sind für Mehrfachfärbungen besonders gut geeignet?

Fluoreszenzfarbstoffe sind dann für Mehrfachfärbungen geeignet, wenn ihre Emissionsspektren weit genug auseinander liegen, so dass es nicht zur Überlappung, bzw. Überstrahlung der Fluoreszenzen kommt. Folgende Kombinationen von Farbstoffen sind unter diesen Voraussetzungen besonders günstig:

§ FITC + PE + PECy5