

1. 研究室概要

大学名	東洋大学		研究者	加藤 和則
			職位	教授
研究領域	健康・医療		窓口担当	粕谷俊介(研究支援課)
研究キーワード	免疫力、ナチュラルキラー細胞、血液検査			
住所	〒350-8585 埼玉県川越市鯨井2100			
電話	049-239-1519	E-mail	ml-chizai@toyo.jp	
FAX	049-231-1722	URL	http://www.toyo.ac.jp/site/bme/rc-project.html	

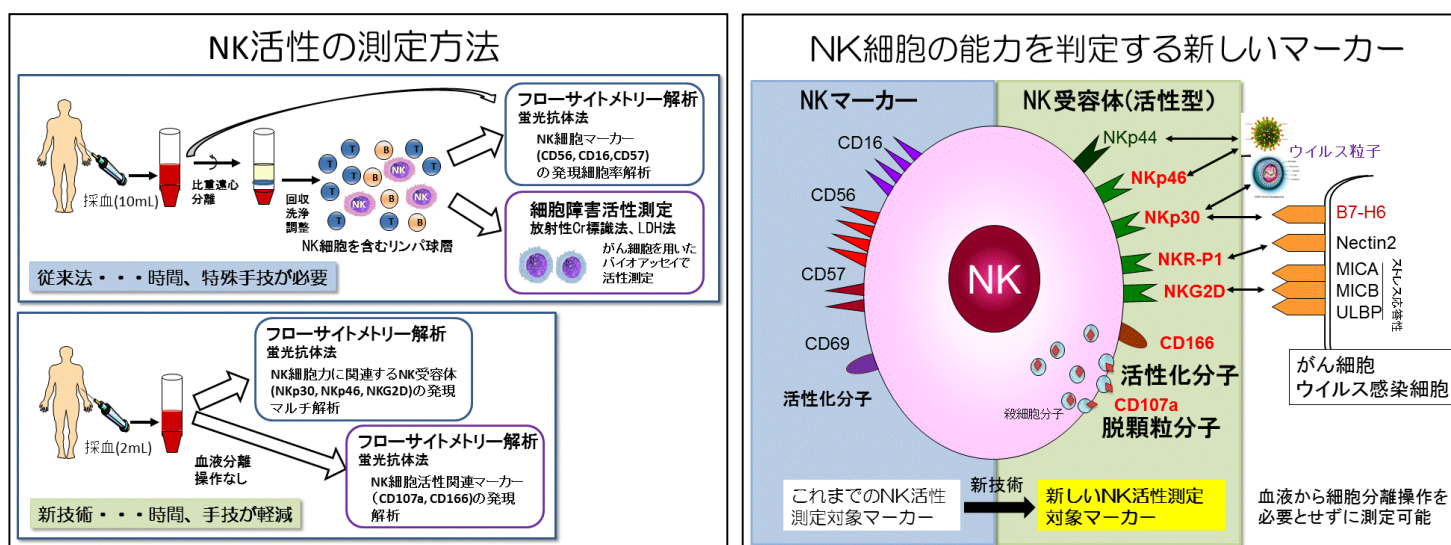
2. 技術PR事項

『免疫力を血液で迅速判定！機能性食品の効果判定にお勧め！』

ウイルスやがん細胞から私たちが常に守ってくれる“免疫”という生体防御システムが生体には備わっています。この免疫力を担っている代表的な細胞としてナチュラルキラー細胞(NK細胞)がありますが、この細胞の能力には個人差があるだけでなく、生活習慣やストレスなど日常の環境でも変化しており、健康状態とも密接な関係があります。本技術ではNK細胞の活性を簡便かつ迅速に測定することができます。

1. 概要

免疫力を把握するために血液中のNK細胞の数をNKマーカーで測定していましたが、NK受容体や活性化マーカーの発現率を測定することでより詳細かつ正確にNK細胞の力(=免疫力)を判定することができます。



NK細胞を測定するためには従来は血液からリンパ球を分離精製し、がん細胞との培養法でその活性を測定していましたが、時間と特殊技術、計測機器を必要とします。新しいNK細胞測定法は採血した血液のまま、NK受容体の発現をフローサイトメトリーで測定することができます。またがん細胞を用いずに新規物質でNK細胞を刺激することで、その活性を測定することもでき、日々変動する免疫状態を評価することが可能となります。

2. 希望する連携内容(共同研究、試作品作りなど)と相談に対応できる技術分野

- ◆ 本技術の実用化のほか、機能性食品・健康食品を開発している企業との共同研究を希望します。
- ◆ NK細胞機能以外の免疫力測定についての相談もお待ちしております。

3. 特記事項

- 代表論文: 本件に関する発表論文なし。 詳細は直接、担当者までお問い合わせください。