

# 食品の免疫老化抑制活性を評価する動物試験法

## マウス糞便中IgA量を指標とする免疫老化の短期評価

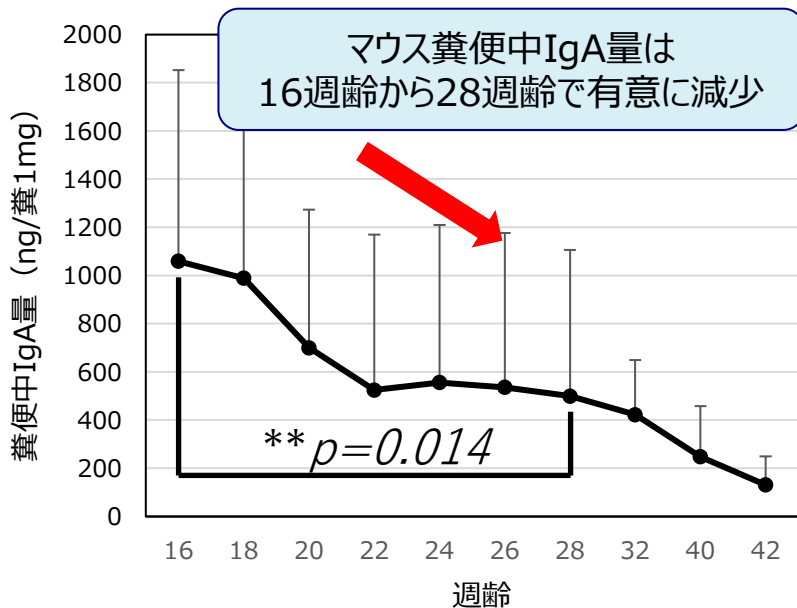
### 成果の特徴

- ・食品などの抗老化機能を約3ヶ月で評価する動物試験法を新たに構築した。
- ・糞便中IgA量を指標とした。
- ・試験期間の大幅圧縮と動物の負担が少ない観察を可能とした。

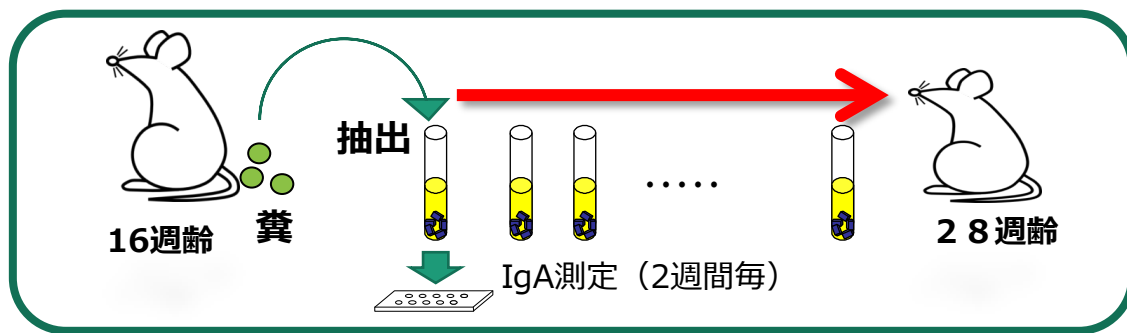
### 成果の内容

・加齢に伴う免疫機能の低下は免疫老化と呼ばれる。実験マウスは、72～96週齢が老齢とされるが、我々は糞便中免疫グロブリンA (IgA) 量が、16週齢から28週齢にかけて減少することを見出した。

・生体防御機能の指標と考えられている糞便中IgA量の測定により従来法に比べ若齢かつ短期間で免疫老化を定量的に評価可能とした。



マウス糞便中IgA量の加齢に伴う変化



### 成果の活用

食品等の免疫老化抑制機能の評価にかかる試験期間を従来法より大幅に圧縮したことで、より低コスト、短期間での製品開発につなげることができる。