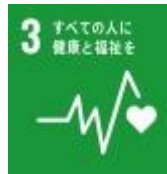


部局名

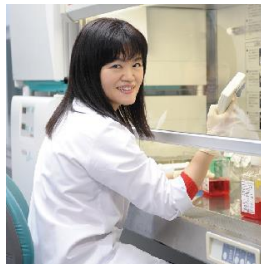
農学部 応用生物科学科

担当: 服部 秀美



テーマ

脂肪組織を構成する細胞たち



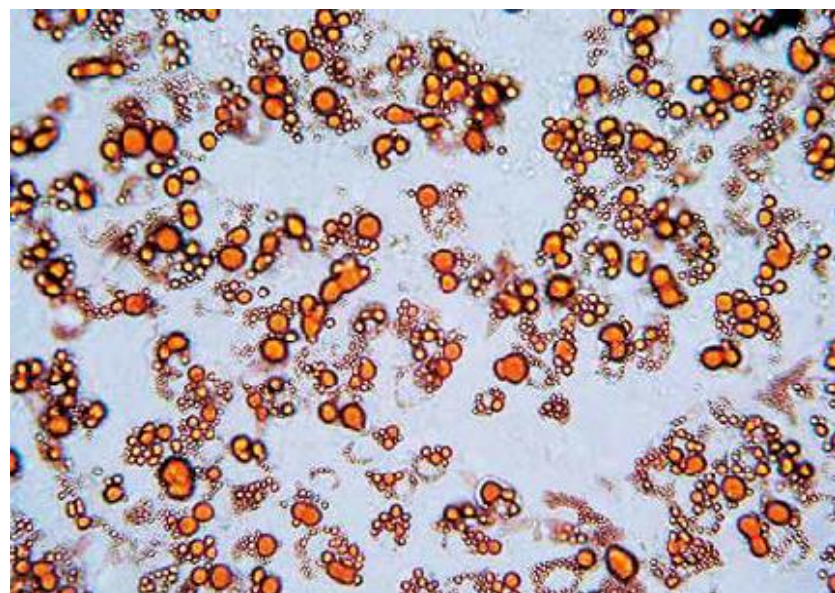
一昔前まで、脂肪組織は、エネルギー貯蔵庫の役割を果たしているだけに過ぎないと考えられていました。しかし近年、様々なタンパク質やホルモンを分泌することが分かってきており、内分泌機能を司る重要な組織であると認識されています。

脂肪組織は、脂肪細胞だけでなく、血管系、血球（免疫）系、神経系など多くの種類の細胞から構成され、糖尿病、高血圧、高脂血症などの生活習慣病の発症に関与しています。



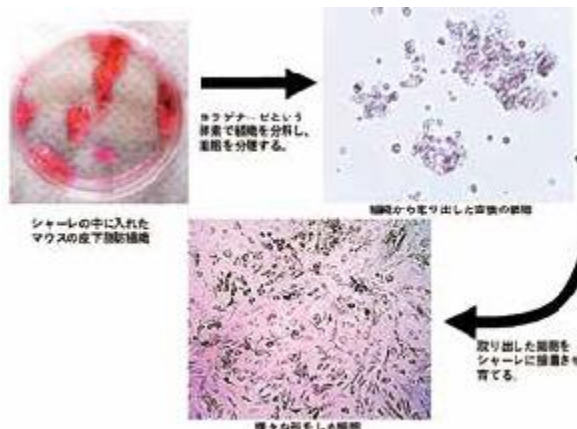
詳細内容はQRコードから確認できます

のうがく図鑑: <http://www.miyazaki-u.ac.jp/agr/books/book-abs/post-47.html>



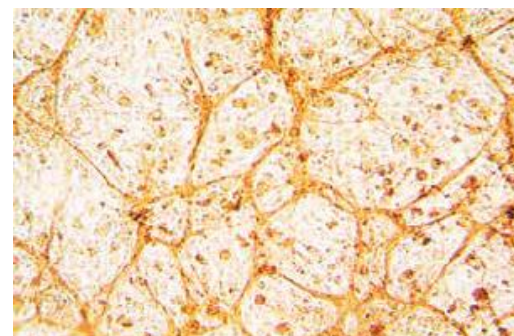
脂肪細胞の脂肪滴（中性脂肪）を赤く染めました。

脂肪組織から分離した細胞に、特別な栄養を与えて育てると脂肪細胞になります。細胞がたくさん脂肪滴（中性脂肪）を貯めこむと、丸い風船のような形になります。



脂肪組織を構成する細胞

脂肪組織から分離した細胞をシャーレに接着させて育てると、様々な形した細胞を観察することができます。この細胞が脂肪細胞に変わります。



血管内皮細胞を茶色に染めました。

体内では血管を介して栄養を細胞に届けます。もちろん脂肪組織にも血管が存在するため、採取した細胞をシャーレで育てると、血管内皮細胞は網目状の血管様構造を構築します。