

2010年10月7日

コンビ株式会社

社長:松浦 弘昌 資本金:29億9,192万円

(東証第一部: 7935)

〒111-0041 東京都台東区元浅草2-6-7

TEL: 03-5828-7666 FAX: 03-5828-7665

インフルエンザウイルス感染に対する殺菌乳酸菌「EC-12」の治癒促進効果を

富山大学との共同研究で確認

コンビ株式会社は、富山大学大学院 医学薬学研究部 生薬学研究室 林利光教授との共同研究で、殺菌乳酸菌「EC-12」がインフルエンザウイルス感染に対して強い治癒促進効果があることを動物実験にて確認いたしました。

殺菌乳酸菌「EC-12」は、当社が独自に開発した食品向け乳酸菌原料素材であり（注：EC-12とは）、これまでに高い整腸効果や免疫賦活効果が確認されております。当社では、この免疫賦活効果が、リステリア菌や薬剤耐性菌に対しても有効であるとのデータを既に取得しておりますが、新型インフルエンザ等感染症問題が社会的脅威（特に幼児や高齢者）となる中、ウイルス領域での応用効果に着目し、今回、インフルエンザウイルス感染モデルにて殺菌乳酸菌「EC-12」の有効性について検証を行いました。

今回の検証では、予め殺菌乳酸菌「EC-12」を投与したマウスにA型インフルエンザウイルス（H1N1型亜型）を鼻から感染させ、感染によるダメージの指標として「体重変化」、および肺や気道の「ウイルス量」、「抗体の産生量」を測定することによりインフルエンザウイルスに対する有効性の評価を行いました。

その結果、「体重変化」について、殺菌乳酸菌「EC-12」投与群では抗インフルエンザウイルス薬オセルタミビル（商品名：タミフル）投与群と比較して遜色のない水準で感染後の体重減少抑制が確認され、感染による生体のダメージ軽減に関し高い有効性が認められました。（図1）次に、「ウイルス量」については殺菌乳酸菌「EC-12」投与群では投与量に依存して肺や気道におけるウイルス増殖の抑制が認められました。（図2）また、「抗体の産生量」についても殺菌乳酸菌「EC-12」投与群では血中や気道における中和抗体価（ウイルスを無毒化する力）（図3）や、気道など粘膜で働くインフルエンザウイルス特異的分泌型IgA抗体の産生についても著しい効果が認められました。

この結果から、殺菌乳酸菌「EC-12」を投与することにより生体の免疫機能が向上し、インフルエンザウイルス感染に対して治癒を促進する効果が発現したものと考えられます。

新型インフルエンザウイルスや薬剤に耐性を持つウイルス、細菌等の流行が取りざたされている昨今、ヒトが本来持つ免疫という防御機構をより高めることは、様々な感染症に対する基本的な防衛策として有効と考えられます。今回の研究により食品素材である殺菌乳酸菌「EC-12」が、ウイルスを含む感染症対策において、大きな役割を担い得ることが示唆されました。

コンビ株式会社は、今回の成果の社会的意義を踏まえ、殺菌乳酸菌「EC-12」の具体的な活用についてより広い提案を行うとともに、効果を生むメカニズムに関しさらに研究を進めて参ります。

◎10/13～東京ビッグサイトで開催されます「食品開発展 2010」のコンビブースにて詳細発表いたします。

<報道各位からのリリースに関するお問い合わせ先>

経営企画部 広報担当 須田

TEL: 03-5828-7607/FAX: 03-5828-7662

EC-12のインフルエンザ治癒促進効果

図1 ウイルス感染後の体重変化

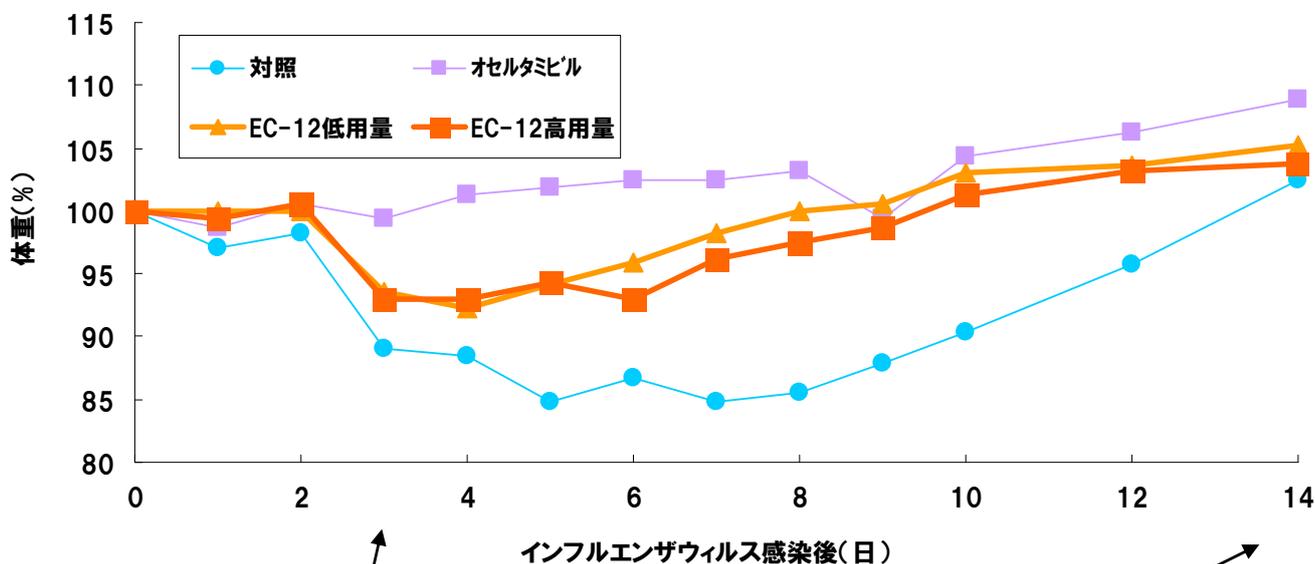


図2 感染3日後の
気道洗浄液中のウイルス量

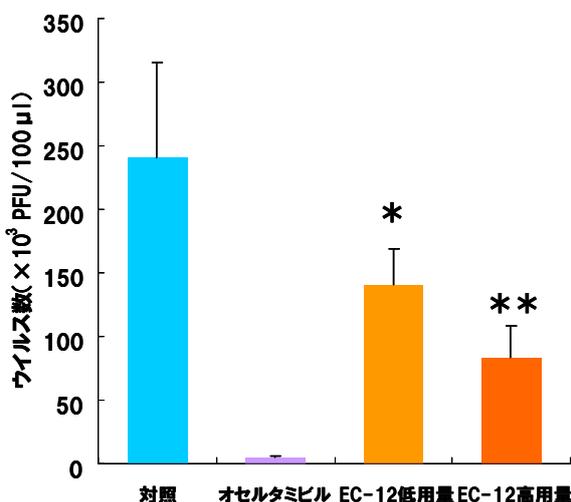
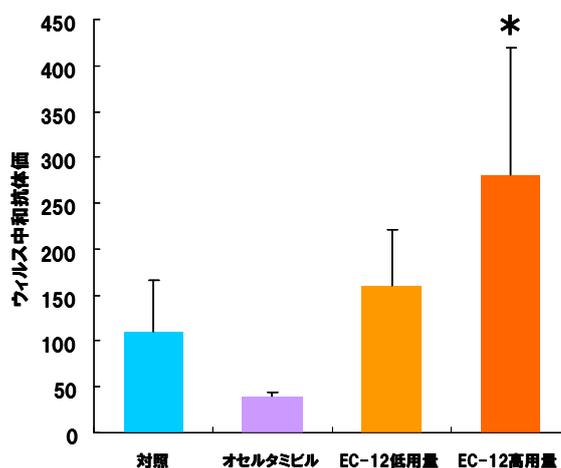


図3 感染14日後の
気道洗浄液中ウイルス中和抗体価



* : P<0.05
** : P<0.01

(注) EC-12 とは

EC-12 とはコンビ株式会社が独自に開発した乳酸菌 (*Enterococcus faecalis*) に加熱殺菌処理を施した食品向け乳酸菌原料素材で、高い免疫賦活 (ふかつ) 活性を有しています。