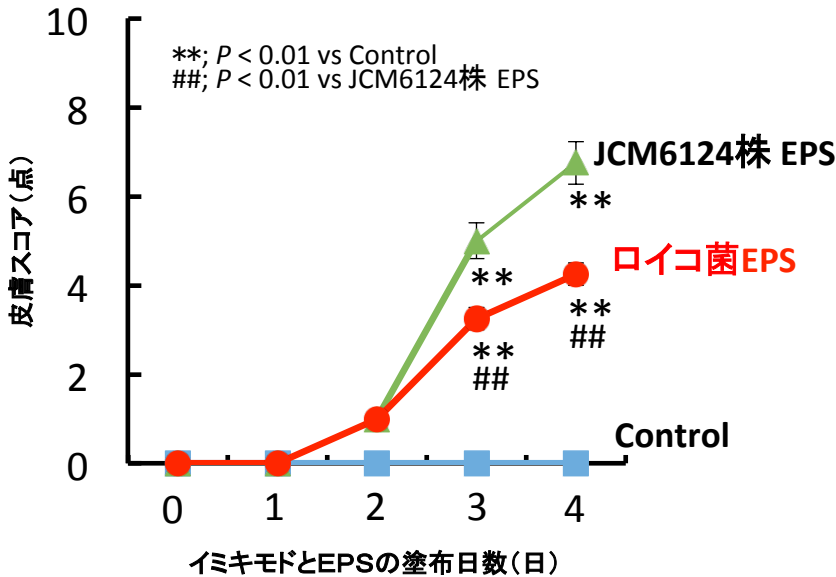


- ◆ ロイコ菌M048株が産生する菌体外多糖（ロイコサッカライド）は自己免疫疾患（乾癬）の症状を緩和する

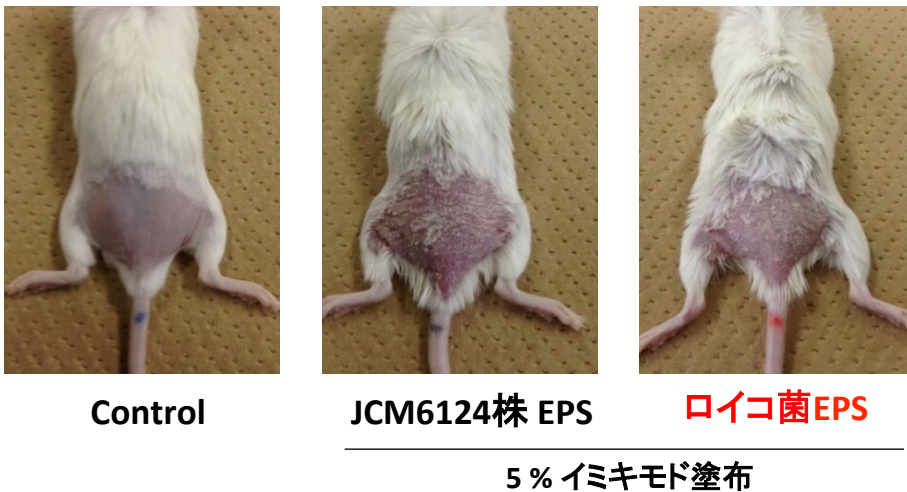
乾癬（かんせん）は、免疫機能の異常によって引き起こされる皮膚疾患です。皮膚が赤く腫れ上がり、その表面に鱗屑（銀白色のフケのようなもの）が厚く付着して、ぼろぼろと剥がれ落ちるといった症状が見られます。日本国内の患者数は10万人（1000人に1人）程度と推定されていますが、未だに乾癬の詳細は知られておらず、さらなる研究が求められています。

日東薬品の保有する乳酸菌ライブラリー約200種のうち、エンドウマメから単離したロイコ菌M048株（*Leuconostoc mesenteroides* NTM048）が産生する菌体外多糖（ロイコサッカライド）を、乾癬様の症状を持つマウスの皮膚に塗布すると、症状が抑制されることが分かりました。



乾癬症状誘導剤（イミキモド）を塗布して乾癬の症状を引き起こしたマウスに、ロイコサッカライド（ロイコ菌EPS*1）を塗布すると、JCM6124株（基準株）のEPSを塗布するよりも有意に皮膚スコアの上昇が抑制され、乾癬に特有の発疹や鱗屑の症状が抑えられたことが確認できました（左図,下写真）。

図：皮膚スコアの経時変化



写真：乾癬誘導5日目のマウス皮膚の状態

実験内容

- マウス：BALB/c 6週齢のマウス（♀）
- 群分け：Control群（塗布なし n=4）
基準株群（*L. mesenteroides* JCM6124のEPSをマウスに塗布 n=4）
ロイコ菌群（*L. mesenteroides* NTM048のEPSをマウスに塗布 n=4）
- 方法：マウスの背中の皮膚にEPSを毎日10 mg塗布した。EPS塗布開始7日目から5%のイミキモドクリーム（乾癬誘導剤）も併せて毎日塗布して乾癬を誘導し、乾癬誘導開始から0~4日目の皮膚スコア（紅斑・肥厚度・症状範囲）を各4点満点で評価した。

*1 EPS：Exopolysaccharide（エキソポリサッカライド）の略で、菌体外多糖とも呼ばれる。微生物が産生する多糖の総称。