

ナノ型乳酸菌nEF[®]のノロウイルス感染防御効果 (ナノ型、非ナノ化乳酸菌の比較)

試験内容

マウスにノロウイルス接種7日前から21日後までナノ型乳酸菌（ナノ化処理したE.faecalisKH株、以下nEF）または非ナノ型乳酸菌（ナノ化処理をしていないE.faecalisKH株、以下非ナノ化nEF）を毎日経口投与し、糞便中のウイルス量および血清中の中和抗体価を比較した。

試験結果

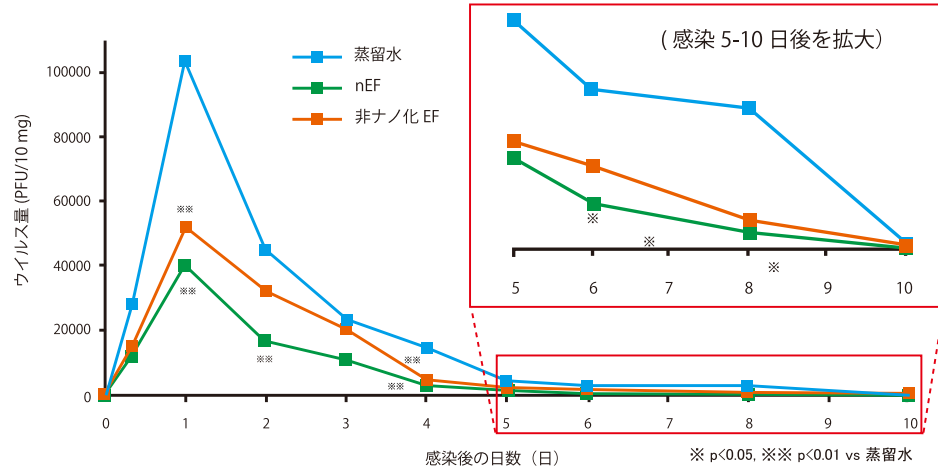


図1 ノロウイルス感染後の排泄物中のウイルス量

図1より、nEFを摂取した群で感染1,2,4日後で蒸留水と比較し有意に減少していた。また、感染5,6,8日後においてもnEF摂取群のみ減少が認められ、nEF摂取群は非ナノ化nEF摂取群より高いウイルス感染防御効果が認められた。

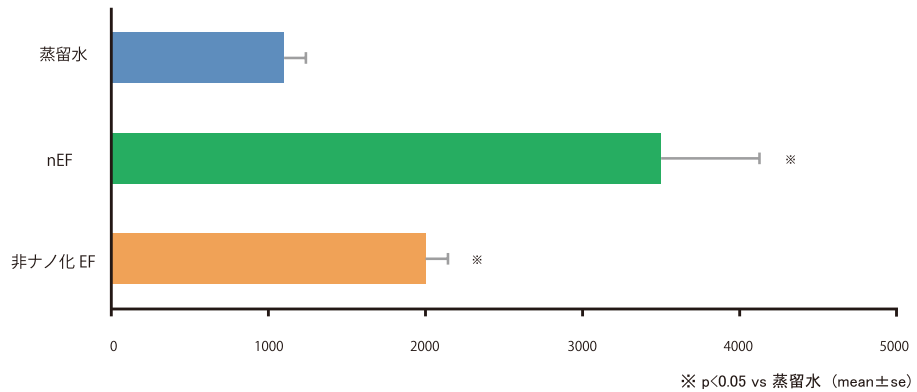


図1 ノロウイルス感染後の排泄物中のウイルス量

ノロウイルス感染21日後の血清中の中和抗体価を分析した結果（図2）、nEF、非ナノ化nEF摂取群で高くなることが認められた。さらに、nEF摂取群は非ナノ化nEF摂取群より高値を示した。

解説

nEF摂取によりノロウイルス感染防御効果が認められた。

その効果はナノ化処理することで高くなることから、乳酸菌のナノ化処理は重要であることが認められた。