

作成された LMO において病原性微生物による感染が成立しない受容体 及び宿主の組み合わせについて

平成 17 年 12 月 7 日
文部科学省研究振興局
ライフサイエンス課
生命倫理・安全対策室

平成 17 年 10 月 14 日、科学技術・学術審議会 生命倫理・安全部会 遺伝子組換え技術等専門委員会は、研究開発等に係る遺伝子組換え生物等の第二種使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令別表第一第三号ロ「供与核酸が哺乳動物等に対する病原性がある微生物の感染を引き起こす受容体を宿主に対して付与する遺伝子を含むもの」に規定する感染受容体の範囲を示しました。その際に、文部科学省は作成された LMO において病原性微生物による感染が成立しない受容体について、その事実を示す論文あるいは提出された実験結果を参考に判断し、その結果を公表することとしたところです。

これを受けて、作成される LMO において病原性微生物による感染が成立しないため、主務大臣による拡散防止措置の確認が必要ない受容体と宿主の組み合わせを以下に示します。

受容体の名称	宿 主	理 由
ヒト CCR5	マウス、ラット	単独の遺伝子では感染受容体として機能しない
ヒト CD4	マウス、ラット	単独の遺伝子では感染受容体として機能しない
ヒト CXCR4	マウス、ラット	単独の遺伝子では感染受容体として機能しない
ヒト DAF	ブタ、マウス、サル	感染受容体として機能しない

これらの受容体を組合せて保有し、HIV-1 に対する感受性を獲得することが見込まれる遺伝子組換え動物については別表第一第三号ロの規定により主務大臣により拡散防止措置の確認が必要である。