

夜型モデルマウス (Clock変異マウス)

L-0004

この度、産総研・生物時計研究グループの石田直理雄先生らの樹立された「夜型モデルマウス」を、(株)トランスジェニックより販売することになりました。

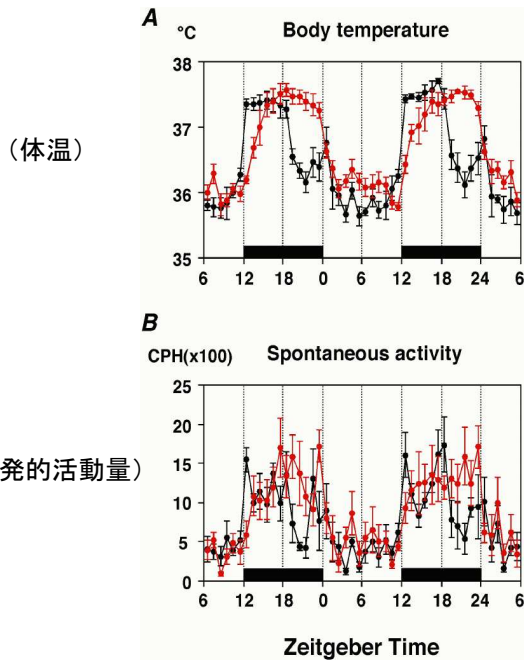
<由来>

体内時計関連遺伝子の1つであるClock遺伝子に変異を有するBALB/c系統の遺伝的バックグラウンドを持つマウスを、Jcl:ICR系統のマウスと戻し交配を繰り返した。その結果、従来のClock遺伝子変異マウスとは異なる以下のような特徴を示す「夜型モデルマウス」が得られた。

<特徴> 下記のような特徴から、日周期リズムの異常メカニズムの解明などに大きく貢献すると期待されます。

★日周期リズムが夜型を示す

⇒明暗サイクル下で飼育した場合、体温、自発的活動量などの日周期リズムの位相のピークが、野生型マウスより2~3時間遅れて出現する(=夜型)。



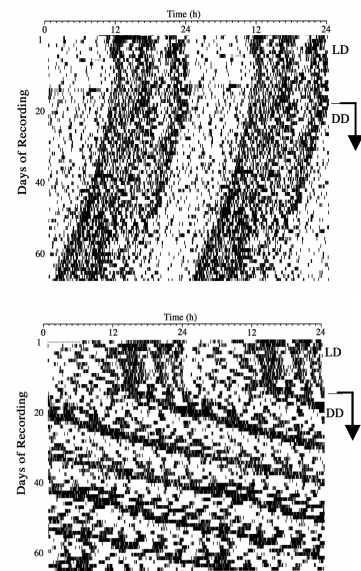
黒;野生型 赤;Clock変異マウス

★長周期リズムを示す

⇒恒暗条件下で飼育した場合、飲水行動が約28時間周期(=長周期)を示す。1年以上飼育を継続しても長周期リズムが消失しない。

・野生型
約23.8h周期

・Clock変異マウス
約27.5h周期
(長周期)



{ LD;明暗12hサイクル
DD;恒暗条件

<参考文献など>

特許広報; 特開2003-70376
論文; NeuroReport 12-7 (2001) 1461-1464
BBRC 298 (2002) 198-202

<販売方法>

価格、ご提供方法などにつきましては、
下記へお問合せください。

 株式会社トランスジェニック

神戸研究所: 〒650-0047 神戸市中央区港島南町7-1-14
TEL: 078-306-0295 FAX: 078-306-0296 URL: <http://www.transgenic.co.jp>