

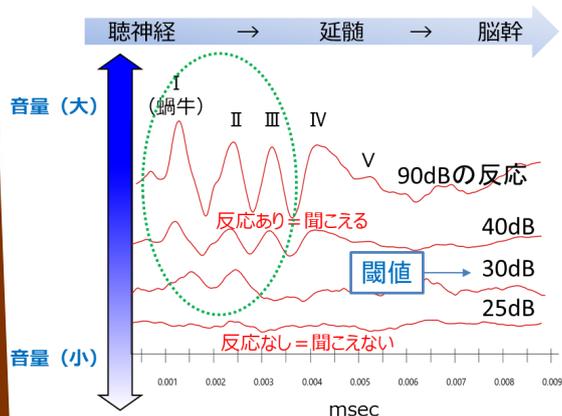
当社は、JAPICの動物実験実施施設認証を取得しています

安全性薬理試験のご紹介

安全性薬理試験は、生命維持に重大な影響を及ぼす器官に対する被験物質の副作用を確認するコアバッテリー試験と、それ以外に臨床適用時に発現する可能性がある副作用を確認するフォローアップ・サプリメント試験があります。今回は、NBRで実施可能なフォローアップ・サプリメント試験についてご紹介します。

聴覚評価

ABR検査（聴性脳幹反応）



薬剤性難聴（Cis）モデルの閾値推移

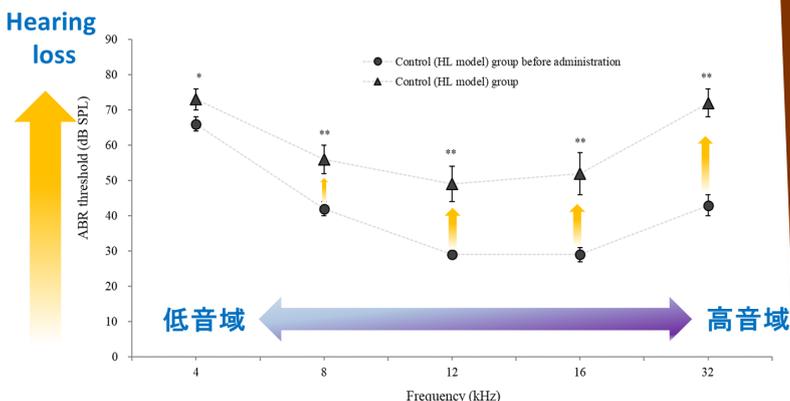
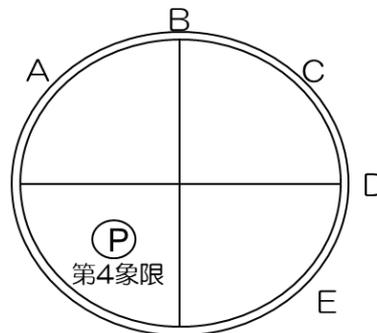


Figure 1. Cisplatin-induced ABR threshold shifts before administration. Significantly different from the Pre (*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$ by Signed Wilcoxon's rank-sum test). Each value shows mean \pm S.E. (n=6).

認知機能評価



モーリス水迷路



プラットフォーム（ゴール）の位置は固定し、マウスがプラットフォームに辿り着くまでの時間を測定する。プローブ試行は、プラットフォームを撤去してマウスを投入し、第4象限の遊泳時間を測定する。1日4回（午前・午後）、4日間の習得試行と5日目のプローブ試行を実施する。

フォローアップ・サプリメント試験

中枢神経系

表題	評価項目
Hexobarbital 睡眠に対する作用	睡眠時間
鎮痛作用	疼痛閾値
体温に対する作用	直腸内体温
無麻酔下の自発脳波に対する作用	脳波
協調運動に対する作用	落下するまでの時間
モーリス水迷路に対する作用	辿り着くまでの時間

心血管系

表題	評価項目
麻酔下の呼吸循環器系に対する作用	血圧・心拍および心電図
血圧反応に対する作用	血圧・心拍および心電図
頸部迷走神経刺激に対する作用	血圧
総頸動脈閉鎖による反射性昇圧に対する作用	血圧
摘出心房に対する作用	収縮反応・律動数

自律神経系 (in vitro)

表題	評価項目
摘出回腸の自動運動に対する作用	収縮反応
摘出回腸の各種作動薬収縮に対する作用 (Ach、His、BaCl ₂ 、5-HT)	収縮反応
摘出血管に対する作用	収縮反応
摘出気管に対する作用	収縮反応
摘出輸精管に対する作用	収縮反応
摘出子宮に対する作用	収縮反応

消化器系

表題	評価項目
腸管輸送能に対する作用 (炭末法)	移動距離
胃液分泌に対する作用	胃液量
胃内容物排泄能に対する作用 (ビーズ)	残存数
唾液分泌に対する作用	唾液量
胆汁分泌に対する作用	胆汁量
膵液分泌に対する作用	膵液量
胃腸管運動に対する作用	収縮運動
胃粘膜障害作用	潰瘍個数
小腸粘膜障害作用	潰瘍個数

体性神経系

表題	評価項目
前脛骨筋標本に対する作用	収縮反応
横隔膜神経筋標本に対する作用	収縮反応
筋弛緩作用 (懸垂法)	後肢を針金にかける時間
局所麻酔作用 (表面麻酔・浸潤麻酔)	刺激時の挙縮の有無

自律神経系 (in vivo)

表題	評価項目
瞳孔に対する作用	瞳孔径
瞬膜反射に対する作用	瞬膜のテンション

血液系

表題	評価項目
血液凝固に対する作用	凝固時間
溶血作用	溶血度

腎機能・尿系

表題	評価項目
フェノールスルホンフタレイン試験	色素定量
尿量および尿中電解質	尿量、尿中電解質濃度

肝機能

表題	評価項目
インドシアニングリーン試験	色素定量
ブロムサルファレイン試験	色素定量

病態動物

表題	評価項目
炎症モデル (カラゲニン足蹠浮腫法)	肢容積
炎症モデル (酢酸ライジング法)	ライジング反応
炎症モデル (ランダルセリット法)	疼痛閾値
難聴モデル	ABR (聴力閾値)
視覚障害モデル	ERG (振幅)
うつ病モデル (強制水泳)	無動時間
易感染モデル (MRSA)	生存率・菌数
肺線維症モデル	病理・HyP量