

ランゲンドルフ型灌流心を用いた試験

安全性薬理試験の更なる拡充 — 国内初, GLP 適用での試験も可能

安全性薬理試験においては常に最先端の技術を提供し、多くのお客様の信頼をいただいております。あらたな心血管評価系として、ランゲンドルフ型灌流心を用いた評価をご提案させていただいております。

GLP 適用安全性薬理試験はもとより、迅速な試験実施により創薬初期でのスクリーニングや、薬効評価にもご活用いただけます。

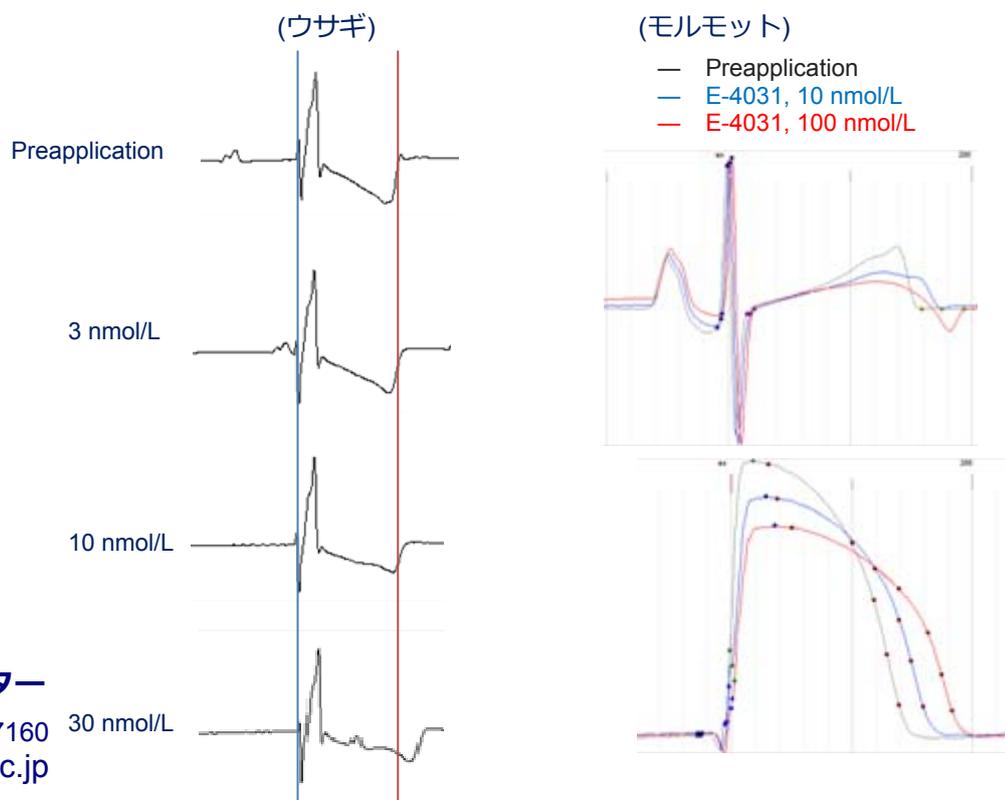
本試験法の特長 — *in vivo* における予測をより明確に

- 心臓への直接的な評価により、QT 延長と心機能の同時評価が可能
- 従来 of 安全性薬理 *in vitro* 評価系と比較し、偽陰性・偽陽性のリスクを低減

測定・解析項目 — 下記より、ご要望に応じて測定・解析いたします —

- 左心室内圧 (LVPSP, LVEDP, LV dP/dt max.) バルーンカテーテルを左心室内に挿入，測定
- 心電図 (PP 間隔, QRS 群, QT 間隔) +, - 電極を装着，測定
- MAP (MAP₃₀, MAP₉₀, MAP₃₀₋₉₀) MAP 電極を右心室外壁に押し当て測定

背景データの一例 (E-4031)

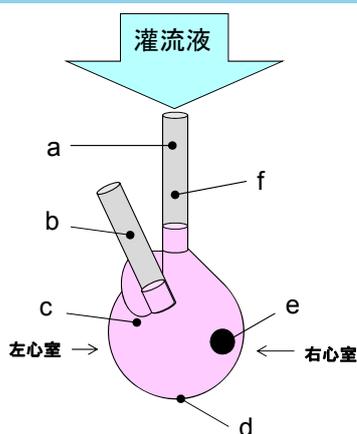


標準プロトコル

- 試験系
ウサギ (Std: NZW) またはモルモット (Slc: Hartley) 摘出心臓標本
- ペーシング
房室結節領域を物理的に障害して AV ブロックを作製
→ 左心室上部付近より 1 Hz の頻度
- 灌流液
Krebs-Henseleit 液 (37.0±0.2°C)
- 群構成
対照群・被験物質群 (n=4)
ご要望に応じて、比較陽性対照群を設定
- 適用順 (例)
① 低用量 → ② 中用量 → ③ 高用量 → ④ 陽性対照
- 適用時間
各 20 分の累積適用
- 測定ポイント
適用前, 適用後 20 分

標準納期

実験開始より速報提出まで 2 週間 (GLP 標準デザインの場合)



- a: 大動脈カニューレ
- b: バルーンカテーテル
- c: 刺激電極
- d: 心電図電極 (+)
- e: MAP 電極
- f: 心電図電極 (-)

株式会社 薬物安全性試験センター

DSTC
Drug Safety Testing Center

Tel 0493-21-7160
www.dstc.jp