

ПРИЛОЖЕНИЯ К СТАТЬЕ И.М. СТУДНЕВОЙ И СОАВТ. «ГАЛАНИН УМЕНЬШАЕТ ИШЕМИЧЕСКОЕ/ РЕПЕРFUЗИОННОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ СЕРДЦА У КРЫС СО СРЕПТОЗОТОЦИНОВЫМ ДИАБЕТОМ»

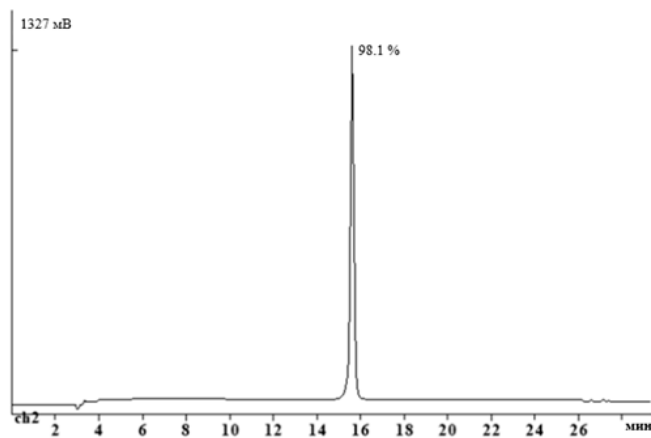


Рис. S1. Профиль аналитической ВЭЖХ пептида G после очистки. Условия ВЭЖХ: колонка Kromasil-C18-100 (4.6 × 250 мм), размер частиц сорбента 5 мкм; скорость элюции – 1 мл/мин; детекция при $\lambda = 220$ нм. Подвижная фаза: буфер А – 0.1% трифторуксусная кислота (TFA); буфер Б – 80% ацетонитрил в буфере А; элюция линейным градиентом от 20 до 80% за 30 мин буфера Б в буфере А

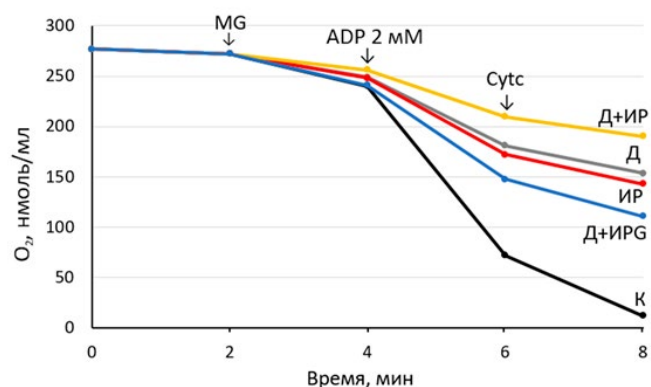


Рис. S3. Репрезентативные протоколы опытов по дыханию митохондрий в состоянии 3 в скинированных сапонином волокнах ЛЖ сердца. К – контроль; Д – крысы, получавшие СТЗ (60 мг/кг, в/в); IP – крысы, подвергнутые региональной ишемии и реперфузии; Д+IP – диабетические крысы (СТЗ 60 мг/кг, в/в), подвергнутые региональной ишемии и реперфузии сердца; Д+IPG – диабетические крысы (СТЗ 60 мг/кг, в/в), подвергнутые региональной ишемии и реперфузии сердца, получавшие G (в/в в дозе 1 мг/кг болюсом в начале реперфузии). MG – малат 5 мМ и глутамат 10 мМ, Cyt c – 10 мкМ цитохрома с

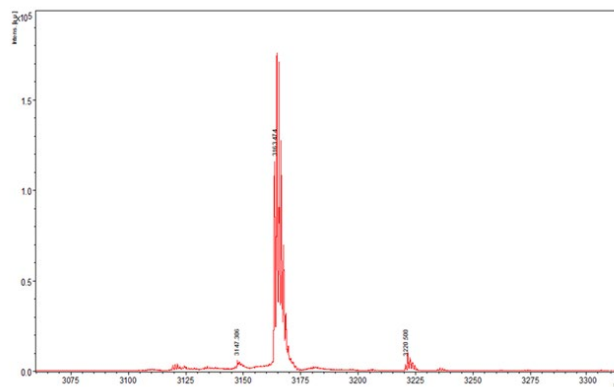


Рис. S2. Масс-спектр пептида G. $M_{\text{расчетная}} = 3164.45$; найдено m/z 3163.47 $[M+H]^+$

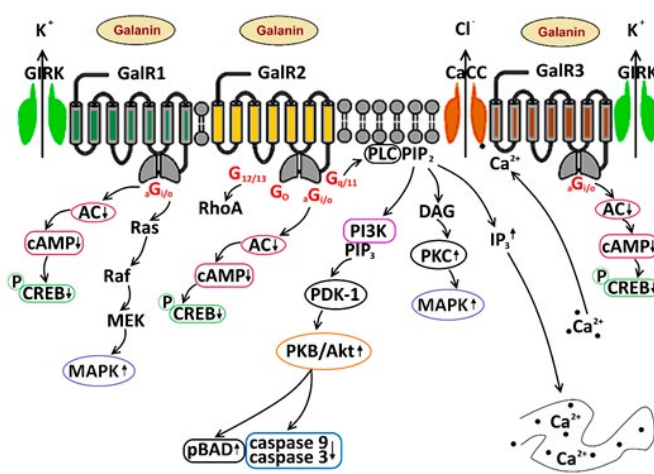


Рис. S4. Пути внутриклеточного сигналинга, активируемые галанином. AC – аденилатциклаза; (p)BAD – (фосфорилированный) Bcl-2-регулятор апоптоза; CaCC – Ca^{2+} -зависимый хлоридный канал; cAMP – циклический AMP; (p)CREB – фосфорилированный cAMP-зависимый элемент; DAG – диацилглицерин; GIRK – G-белок-связанный входящий калиевый канал; IP_3 – инозитолтрифосфат; MAPK – митогенактивируемая протеинкиназа; PDK-1 – фосфоинозитол-зависимая протеинкиназа-1; PIP_2 – фосфатидилинозитол-4,5-дифосфат; PIP_3 – фосфатидилинозитол-3,4,5-трифосфат; PI3K – фосфатидилинозитол-3-киназа; PKB – протеинкиназа B (Akt); PLC – фосфолипаза C; RhoA – Ras гомолог гена A