Магазин спортивной фармакологии
Hulkshop.com.ua
+38(066)126-76-26
+38(067)126-76-26
hulkshop.top@gmail.com

Рецепторы гормона роста и сигнальная трансдукция

ГР оказывает свое действие посредством рецептора гормона роста (ГРР). ГРР не обладает истинной киназной активностью, однако цитоплазматическая киназа, Янус-киназа 2 (Jac2), конструктивно связана с областью Box1 рецептора внутри клетки ГР связываясь с рецептором, активирует Jac2, под влиянием которой запускается каскад реакций, приводящих к началу транскрипции. Последнее определяется белковым комплексом, состоящим из сигнального трансдуктора и активатора транскрипции (STAT, в частности тип STAT-5). Молекулы STAT-5 при фосфорилировании покидают рецептор и направляются к ядру клетки. В ряде исследований показано, что РГГ взаимодействует не только с Jac2, но и с киназой Src, а также потенцирует митоген-активируемую протеинкиназу (MARK, или киназа Erk), отвечающую за регуляцию внеклеточных сигналов. Таким образом, сигнализация, опосредованная ГРР, осуществляется путем запуска либо MARK-каскада, либо STAT-5-каскада.

Ингибирование рецептора гормона роста достигается путем влияния супрессоров цитокиновой сигнализации (SOCS) – ряда специфических белков, включающих SOCS-1, -2, -3, -6 типы и цитокин-индуцируемый белок (CIS). Высказываютсямнения, что десенситизация РГГ частично обусловлена протеолизом.