

细胞生物学：信号终止与受体钝化 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/247/2021_2022__E7_BB_86_E8_83_9E_E7_94_9F_E7_c22_247976.htm 信号终止

（termination）与受体钝化（desensitization）如果细胞持续地接收某种信号刺激就会导致细胞生命活动的失常，包括代谢的紊乱、持续分裂甚至发生癌变。因此，细胞在接收信号之后必须迅速将信号解除，或者使细胞对信号钝化。 信号分子水解 终止信号的最好方式是直接将信号水解，如乙酰胆碱脂酶既存在于突触也存在于肌细胞的质膜上，它可将乙酰胆碱水解。前面讨论过的cAMP、IP₃和DAG的信号解除主要是通过水解或磷酸化而实现的。 受体钝化（receptor desensitization）当细胞持续暴露于细胞外信号时，某种信号分子的特异受体常常会快速钝化，钝化是通过磷酸化介导的，如肾上腺素受体的钝化。 受体减量调节（receptor down-regulation）通过内吞作用减少质膜中受体的量调节信号转导，称为受体减量调节。在此过程中始终有一部分受体滞留在细胞质中而不能到膜上发挥作用，这种现象又称为受体隔离。另外，受体内吞也包括结合有配体的受体-配体内吞，一些生长激素就是通过这样的方式被解除信号作用的。

磷酸酶在细胞信号解除中的作用 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com