

## 【养生课堂】燕窝含唾液酸的生理功能（三）抗识别、提高肠道对维生素及矿物质的吸收（待续）



### PREMIUM GRADE BIRD'S NEST CUP 特級燕盞



### 三 抗识别、提高肠道对维生素及矿物质的吸收

在分子和细胞之间、细胞和细胞之间及细胞和外界之间，糖链末端的唾液酸（燕窝酸）既可以作为识别位点，也可以掩蔽识别位点。通过糖苷键连接在糖缀合物末端的 SA 能有效地阻止细胞表面上一些重要的抗原位点和识别标记，从而保护这些糖缀合物不被周围的免疫系统识别和降解。新生的细胞中 SA 的含量要明显高于衰老的细胞。进一步的实验发现，用唾液酸苷酶处理过的细胞注入体内后会在几小时内死亡，而正常细胞的寿命为 120 天，这说明 SA 参与了细胞生命周期的调控。

唾液酸（燕窝酸）带有极强的负电荷，通常位于细胞表面的糖蛋白或糖脂的末端，是细胞膜负电荷的主要来源。唾液酸的负电荷使红细胞和其他细胞互相排斥，避免了血液循环中无意义的细胞相互作用。根据异性相吸的原理，进入肠道的带有正电荷的矿物质（如  $\text{Ca}^{2+}$ ）及部分维生素（如食物中含有的极其微量的维生素 B12 等）很容易与带有极强的负电荷的唾液酸结合在一起。所以唾液酸（燕窝酸）可提高肠道对于矿物质及维生素的吸收能力，补充唾液酸能够增强机体对营养的吸收水平。