

绿 金 新 蓝 海

报告人：谢明杰 台湾保健联盟协会

个人简介



现职：

朗齐生物医学股份有限公司 研发总监

重要学经历：

中国医药大学 药物化学博士

高研生医开发股份有限公司 新药开发处处长

长庚纪念医院药剂部 品管实验室主管10年（2001-2010）

优生药厂研发部 高级研究员（2000-2001）

台湾省食药署学名药一致性评价之实验室查核委员共11年（2002-2012）

承接台湾省食药署打假药计划并建立分析检测机制5年（2007-2011）

长庚技术大学 兼任助理教授，中山医学大学医学应用化学系 业师

社团法人台湾打击不法药物行动联盟 秘书长/常务监事/顾问

中华海峡医药生技产业创新及知识产权运营协进会 监事

海西创业大学 特聘教授





C O N T E N T S

目录

1

现代人的健康危机

2

现代人的长生不老药

3

如何从功效迈向疗效

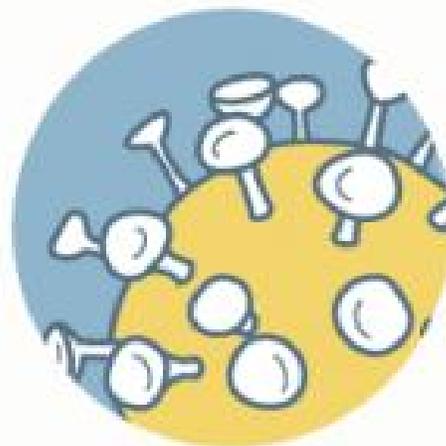
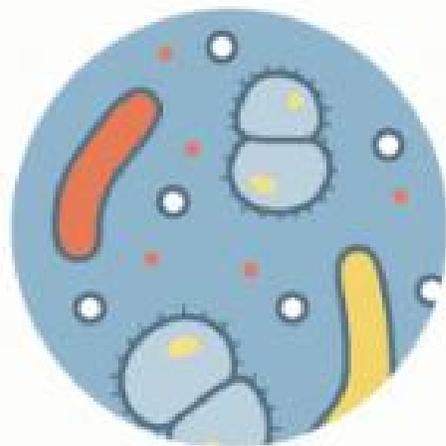
4

藻类未来商机无限

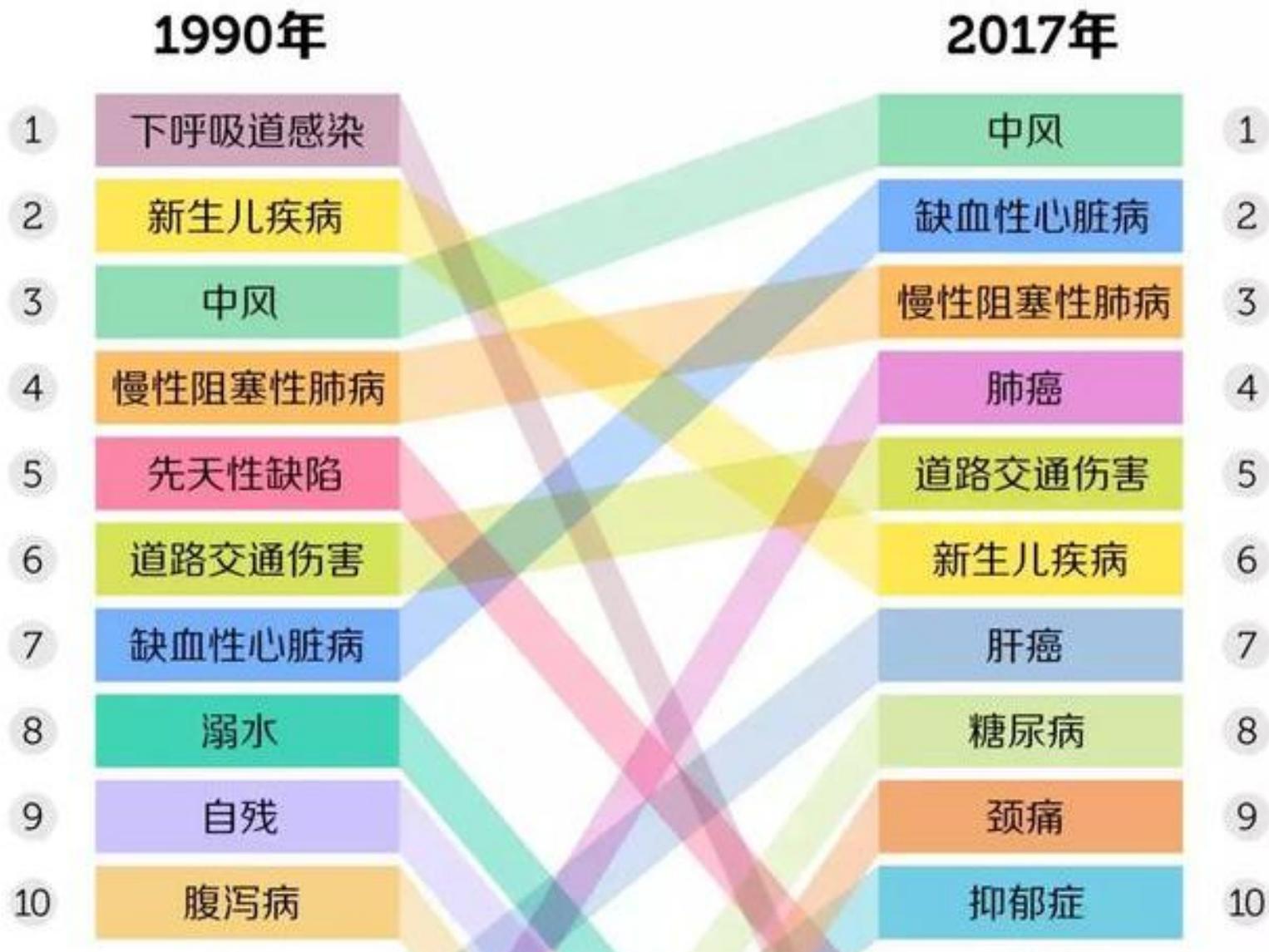




壹、现代人的健康危机

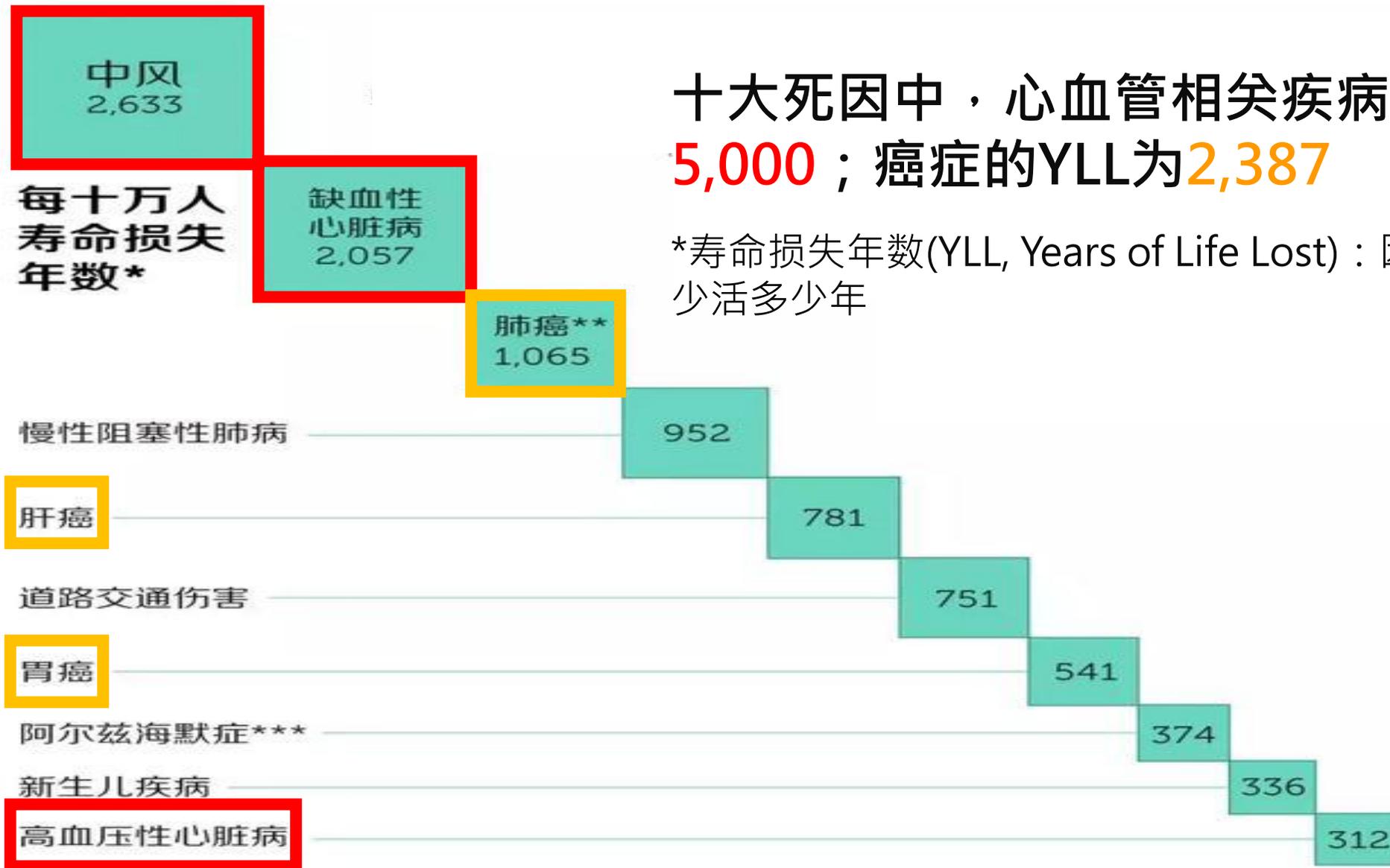


1990-2017年中国慢性病成主要死因



2017年中国人十大死因

单位：年

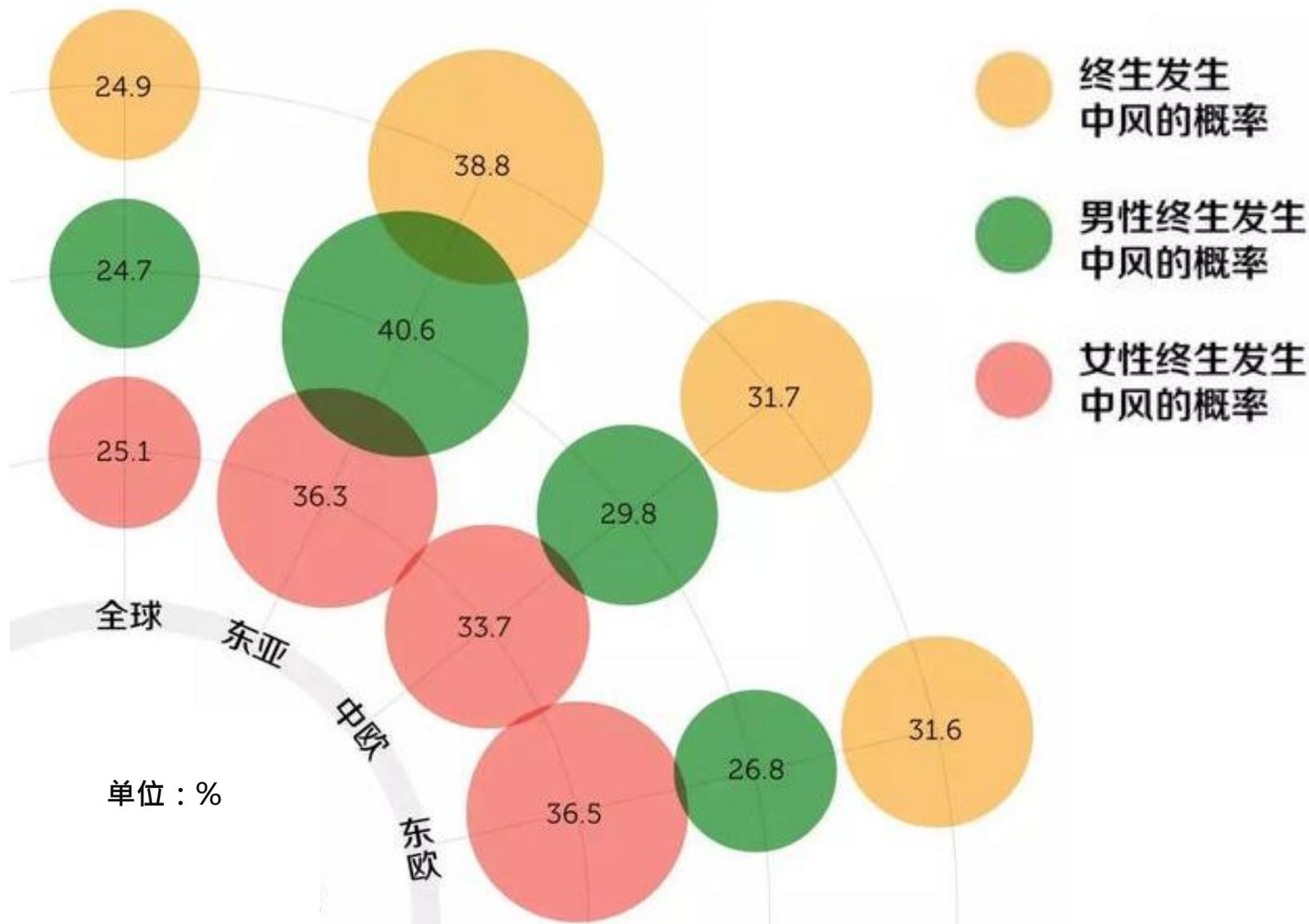


十大死因中，心血管相关疾病的YLL约5,000；癌症的YLL为2,387

*寿命损失年数(YLL, Years of Life Lost)：因某种疾病少活多少年



2016年终生发生中风风险的前三区域



2016年全球终生发生中风机率的前五名

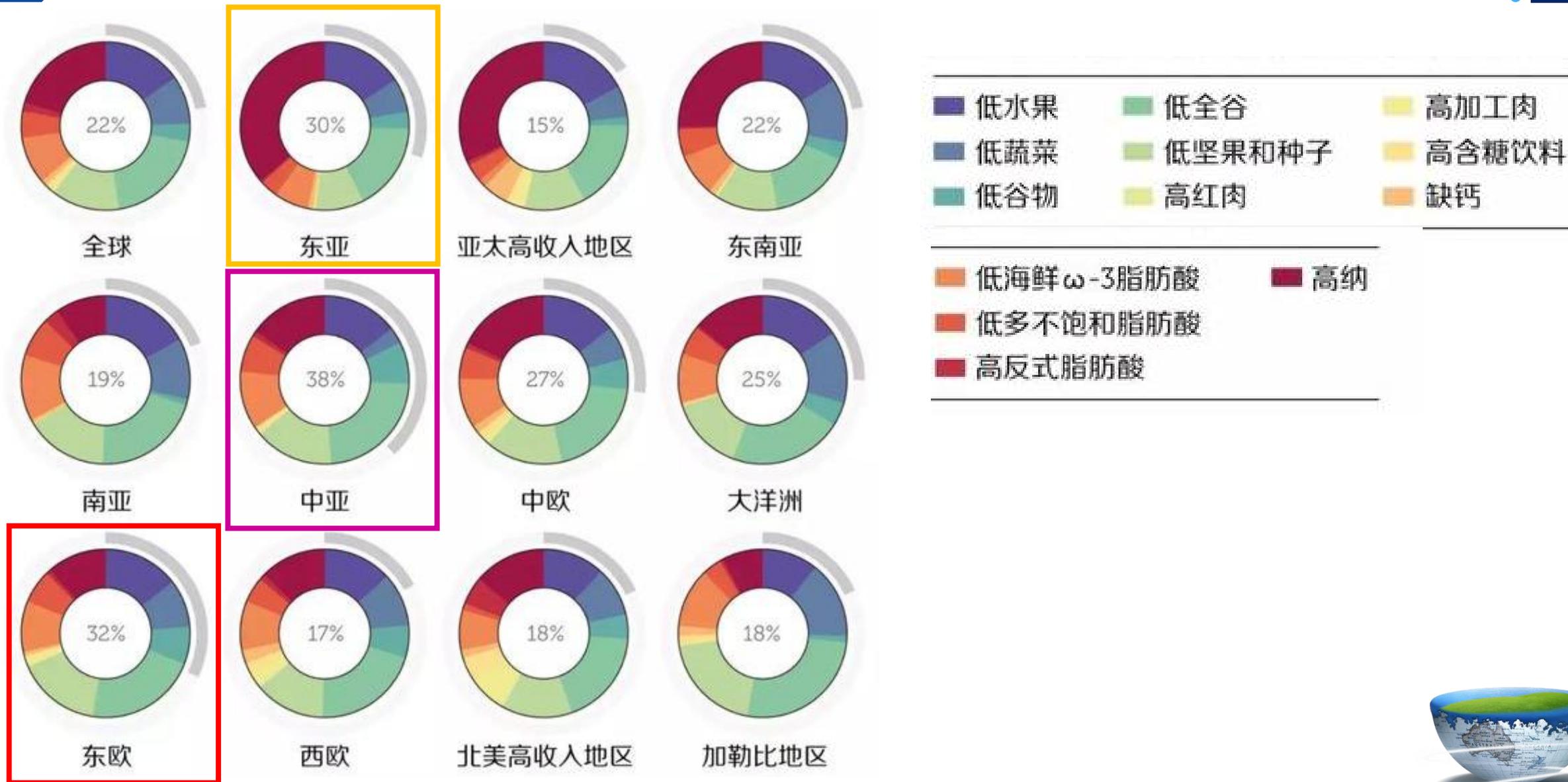
男性终生发生中风的概率

女性终生发生中风的概率

单位：%

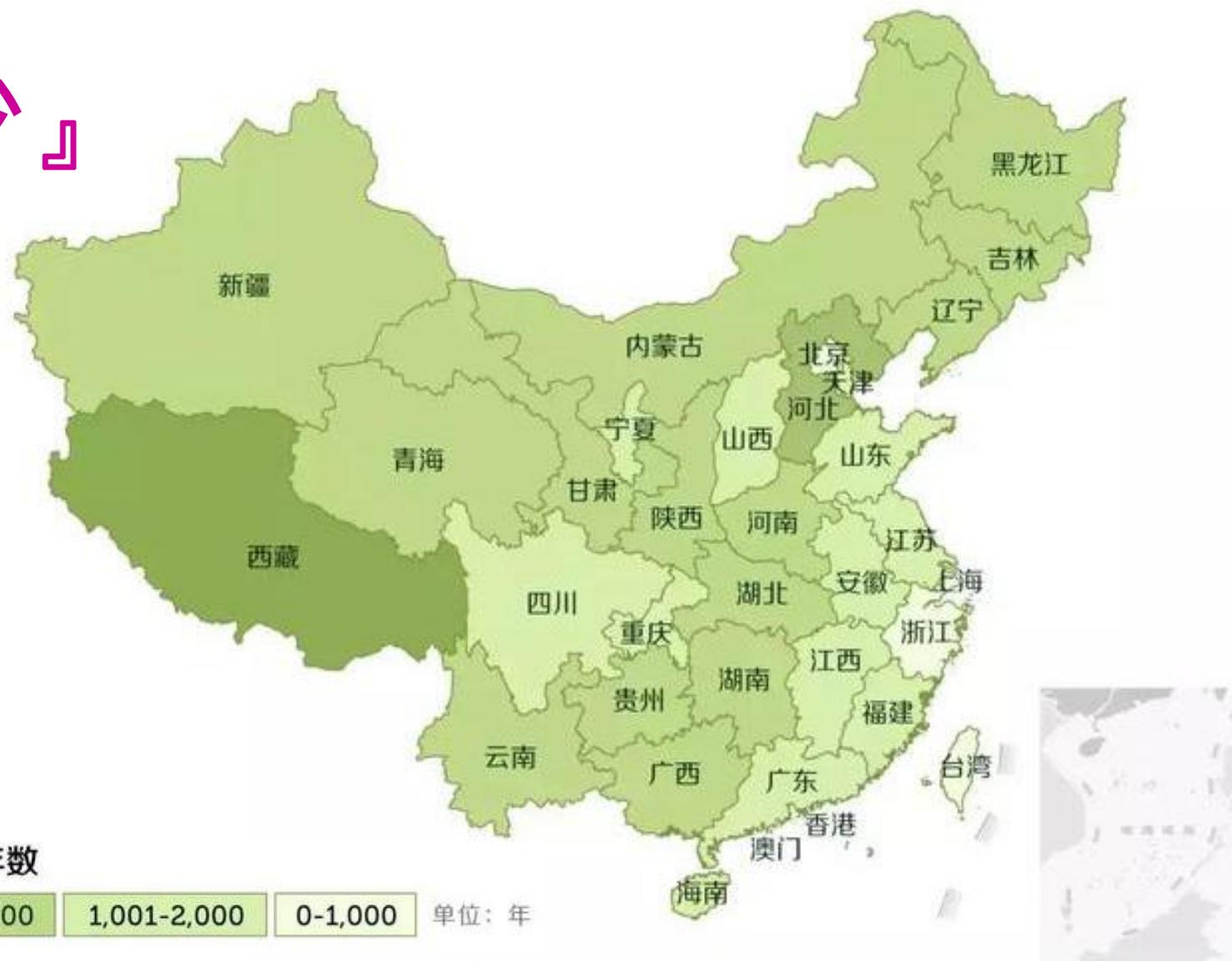


2017年个人膳食风险导致的死亡比例



1990-2017年中国中风发病情形

『北多南少』



图例：每十万人因中风寿命损失年数



2018年台灣十大死因



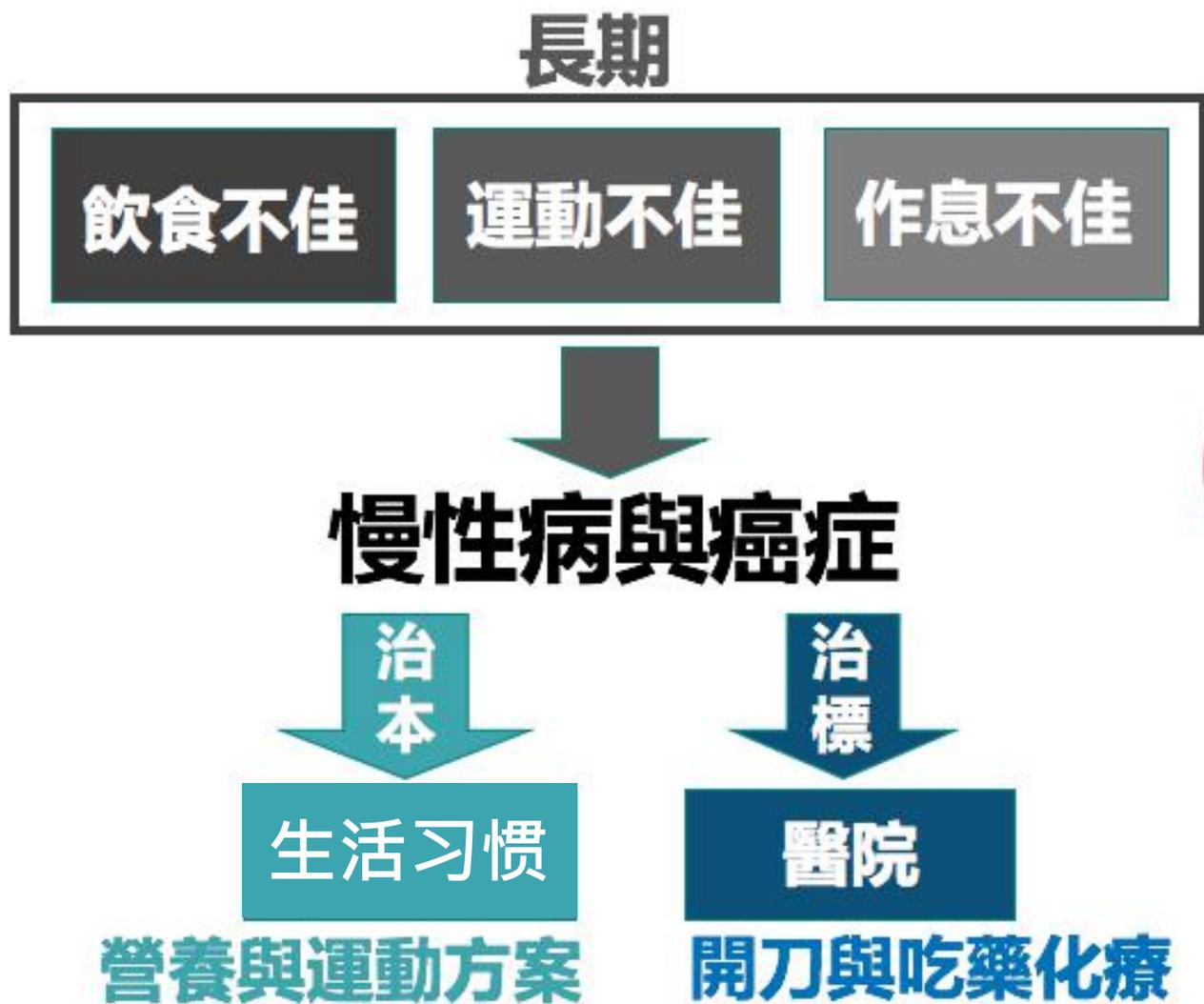
2018年台灣分齡主要死因

年 齡 排 名	0歲	1~14歲	15~24歲	25~44歲	45~64歲	65歲以上
1	先天性畸形 變形及染色 體異常	 事故傷害	 事故傷害	 癌症	 癌症	 癌症
2	源於周產期的 呼吸性疾病	 癌症	 自殺	 自殺	 心臟疾病	 心臟疾病
3	與妊娠長短及 胎兒生長有關 的疾患	先天性畸形 變形及染色 體異常	 癌症	 事故傷害	腦血管 疾病	肺炎
4	 事故傷害	 心臟疾病	 心臟疾病	 心臟疾病	 事故傷害	腦血管 疾病
5	特發於周產期的 感染	肺炎	骨骼肌肉系 統及結締組 織之疾病	慢性肝病及 肝硬化	慢性肝病及 肝硬化	糖尿病

更多資訊請上 健談 havemary.com



坏习惯造就疾病



貳、现代人的长生不老药



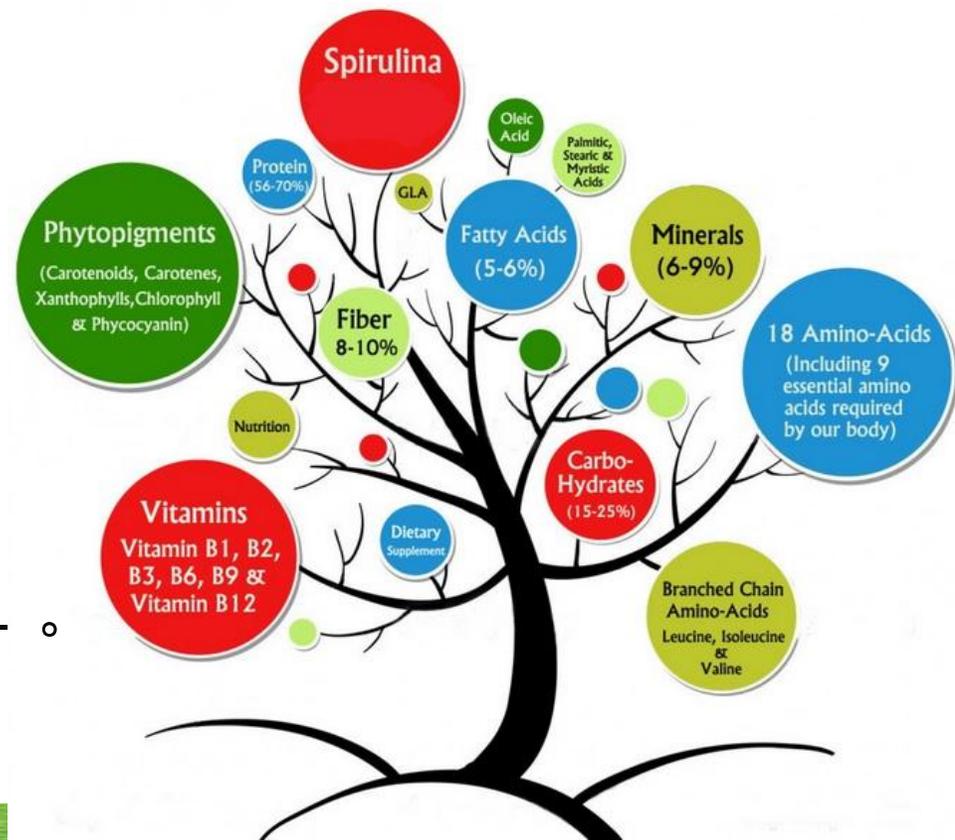


具有丰富的营养，
并对人体有明显的
抗氧化作用的食物：

1. 含有12种或以上的
的营养素
2. 比日常食物更有
营养
3. 成分天然



- **蓝藻(Spirulina)**及**绿藻(Chlorella)**，都是一种肉眼几乎看不到的微细藻类，存在于地球上已超过三十亿年。
- 微藻虽然渺小，是营养价值极高的食物，含有许多**必需氨基酸、维生素与矿物质**，不仅能提供营养，更能对人体带来极大帮助，因此被誉为是21世纪的「绿色超级食物」。
- 美国FDA将蓝、绿藻列为膳食补充品，而日本也在1996年将蓝、绿藻列为健康食品之一。



The screenshot shows a NASA website page with a dark blue header. The NASA logo is on the left, and navigation links for Topics, Missions, Galleries, NASA TV, Follow NASA, Downloads, About, and NASA Audiences are in the center. A search bar is on the right. Below the header, there are two tabs: 'Latest' and 'Related'. The 'Latest' tab is active, showing a list of five articles. The main content area features a large image of green microalgae cells under a microscope, with a blue overlay at the top that reads 'Space Station Research'. Below the image, the date 'April 26, 2019' is displayed. The article title is 'Building Better Life Support Systems for Future Space Travel'. To the right of the title are social media sharing icons for Facebook, Twitter, Tumblr, Pinterest, and a plus sign. The article text discusses the use of *Chlorella vulgaris* microalgae for life support systems on future missions to the Moon and Mars. A smaller version of the microalgae image is shown at the bottom right of the article content.

Latest Related

Space Station Science Highlights: Week of November 4, 2019
3 days ago

NASA astronaut Jessica Meir dines on fresh Mizuna mustard greens
5 days ago

A Virtual Reality Camera Captures Life and Science Aboard the Space Station
7 days ago

Space Station Science Highlights: Week of October 28, 2019
10 days ago

Astronaut Jessica Meir cuts Mizuna mustard green leaves
10 days ago

NASA astronaut Jessica Meir waters plants on the space station
11 days ago

A Series of Spacewalks Four Years in the Making Will Attempt to Revive a Scientific Experiment
11 days ago

Space Station Research

April 26, 2019

Building Better Life Support Systems for Future Space Travel

[f](#) [t](#) [t](#) [p](#) [+](#)

Astronauts on future long-duration spaceflight missions to the Moon and Mars could rely on microalgae to supply essentials including food, water and oxygen. A new investigation aboard the **International Space Station** tests using the microalgae *Chlorella vulgaris* as a biological component of a hybrid life support system (LSS).

As humans travel farther from Earth and for longer periods of time, bringing along sufficient supplies of food, water and oxygen becomes a challenge. Packing food that is nutritious and perhaps even tasty may prove harder still.



优良的太空食物

- 小球藻生物物质是一种常见的食品补充剂，由于其高含量的**蛋白质，不饱和脂肪酸和多种维生素（包括B12）**，可以促进均衡饮食。
- 小球藻的光合作用效率比复杂植物高出十倍，NASA研究使用小球藻作为混合**生命支持系统（LSS）**的生物成分。
- 未来前往月球和火星的长期太空飞行的宇航员可以依靠微藻来提供必需品，包括食物，水和氧气。



绿藻 VS. 蓝藻



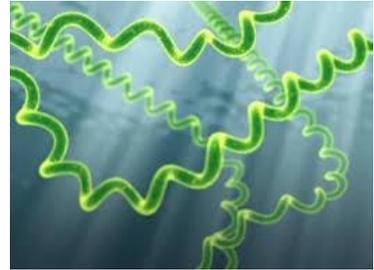
CHLORELLA



- Chlorella is a green algae
- It has a true nucleus, unlike Spirulina
- x10 more Chlorophyll than Spirulina
- Perfect for Detoxing
- More Iron than Spirulina
- Repairs damage to nerve tissue

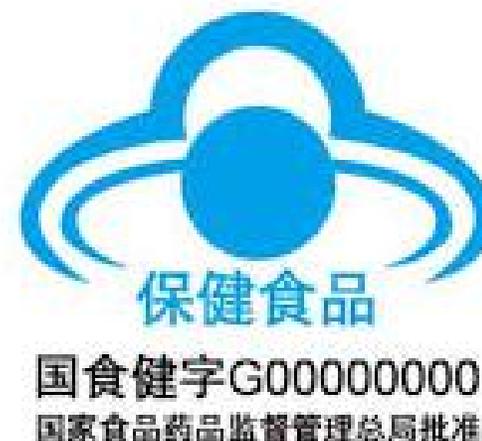


SPIRULINA



- Spirulina is a blue-green algae
- It has more protein than chlorella.
- x 12 times more protein than beef
- Spirulina is a better source of GLA
(essential for healthy brain and heart function)
- Higher concentrations of phycocyanin





- 12项产品、15项认证

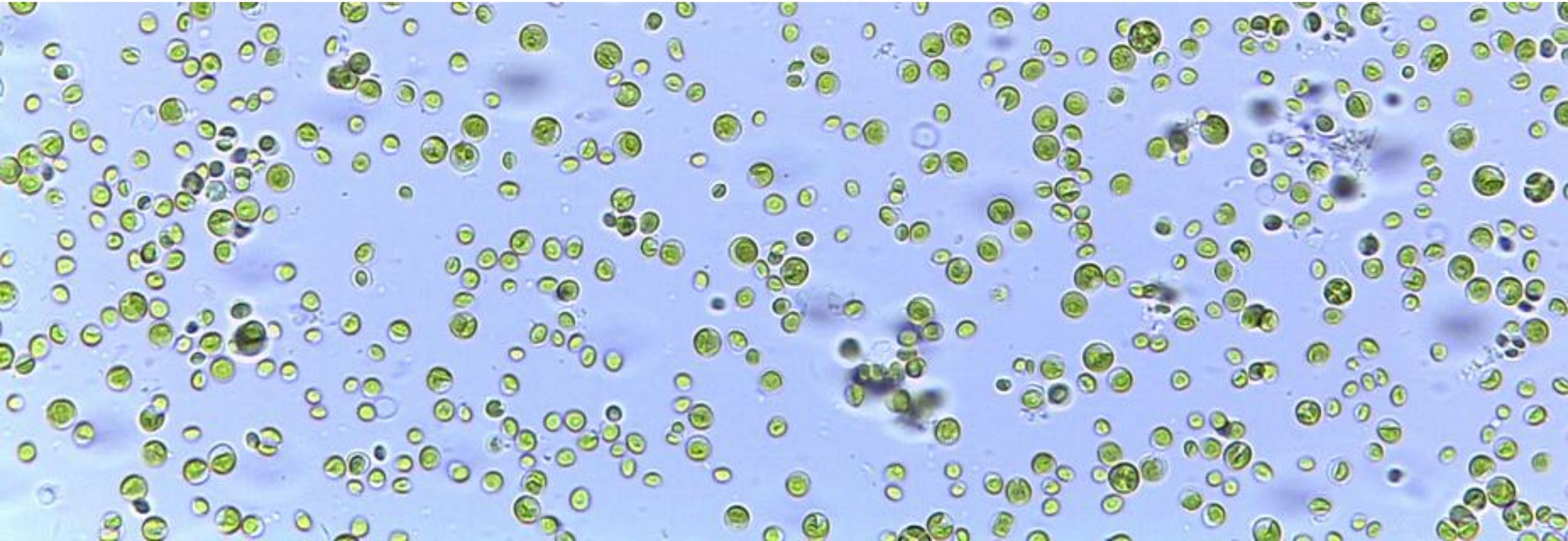
- 免疫调节功能*7
- 调节血脂功能*4
- 调节血糖功能*2
- 推迟衰老功能*1、护肝功能*1、
胃肠功能改善*1

- 265项产品原料含有“藻”

- 免疫调节功能*158
- 调节血脂功能*24
- 推迟衰老功能*10
- 调节血糖功能*6
- 护肝功能*6



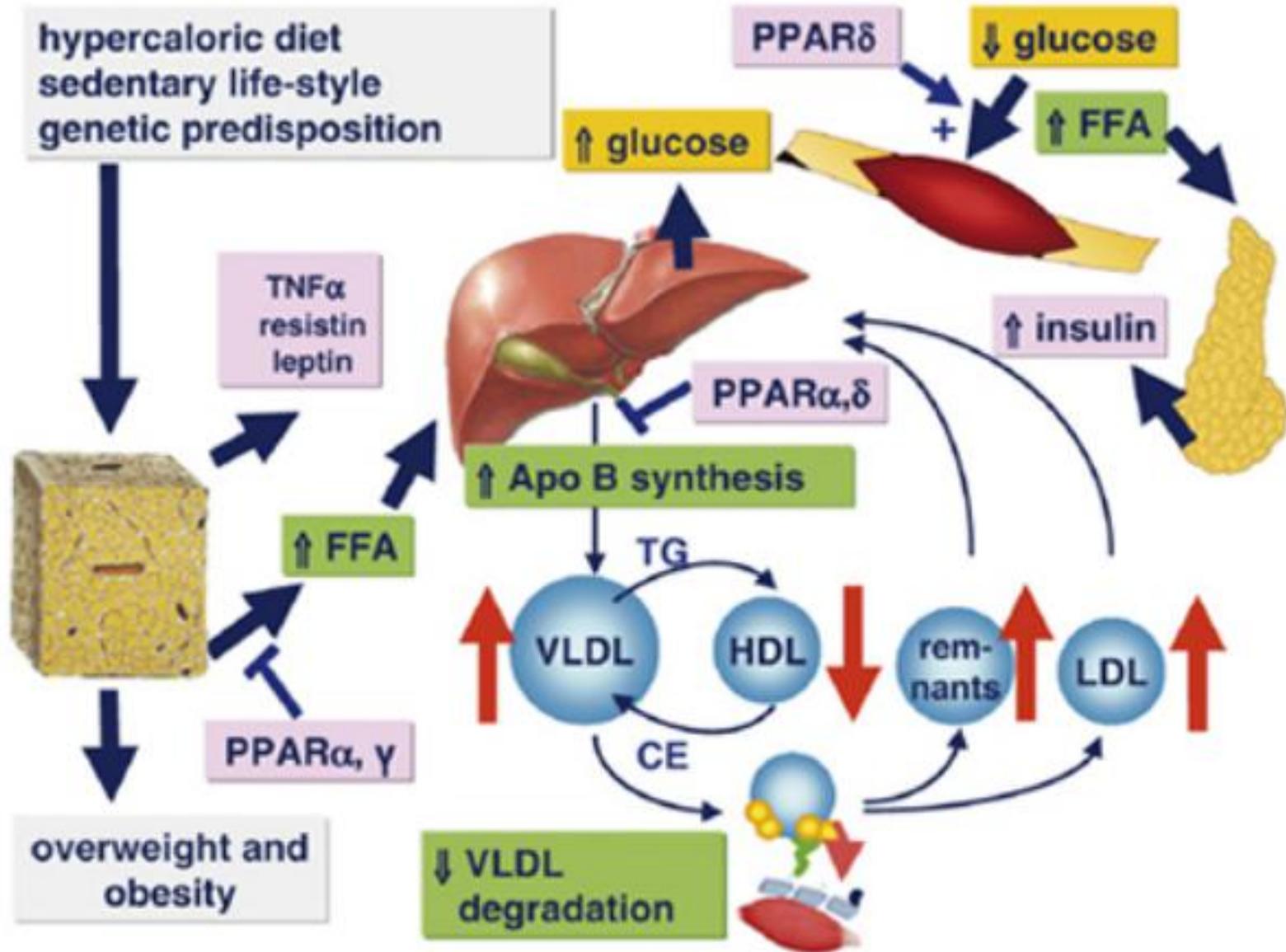
参、如何从功效迈向疗效



中草药活性成分可作为PPARs的活化剂

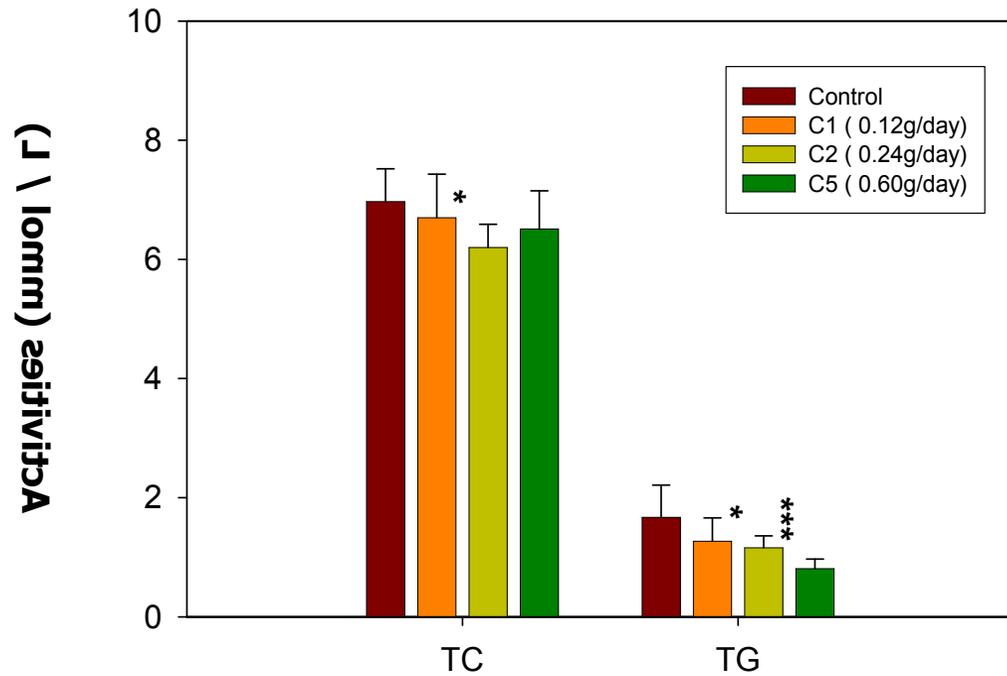


PPARs促进健康之机转

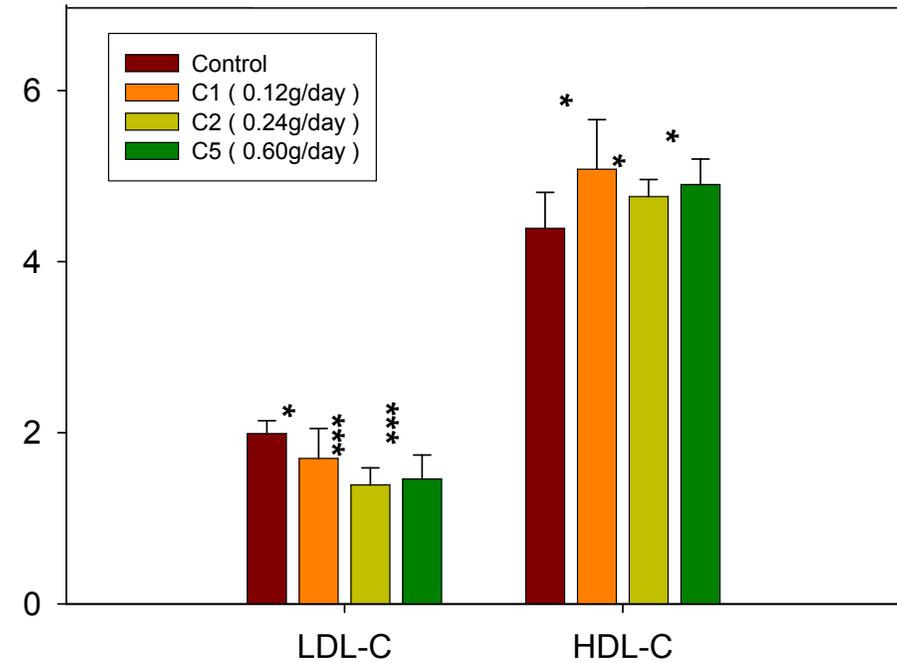


绿藻降血脂之动物试验

Total Cholesterol / Triacylglycerol



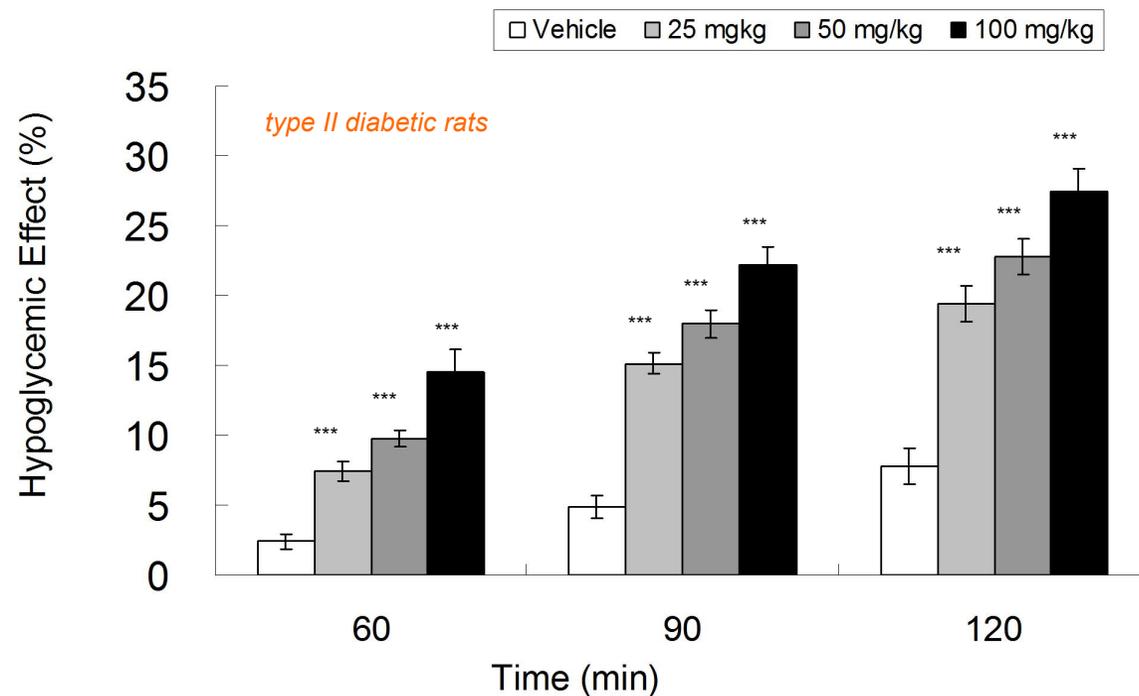
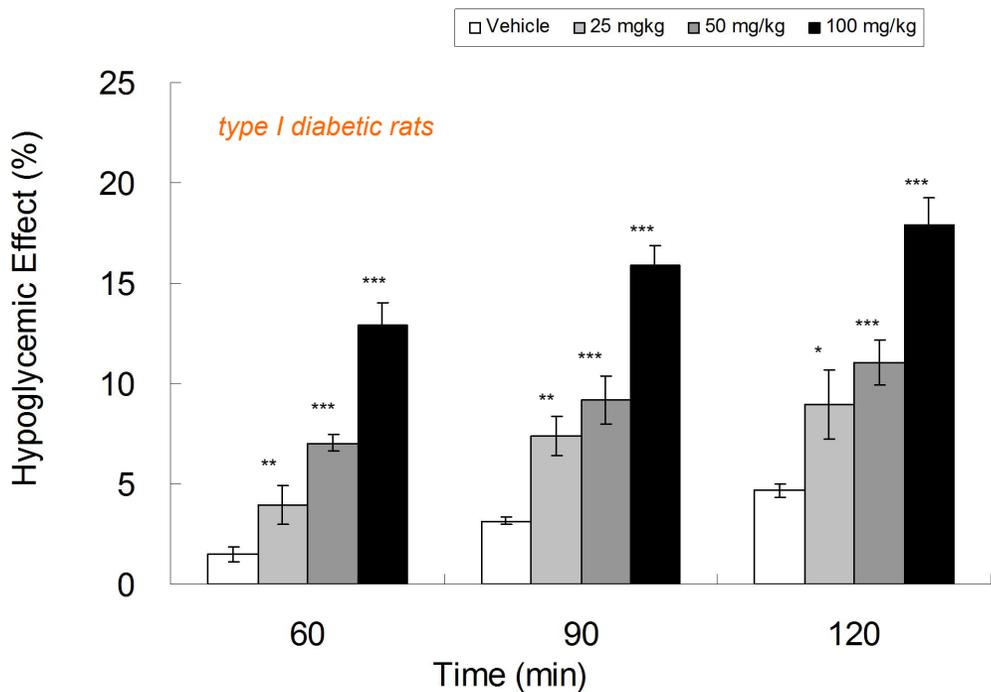
LDL-C / HDL-C



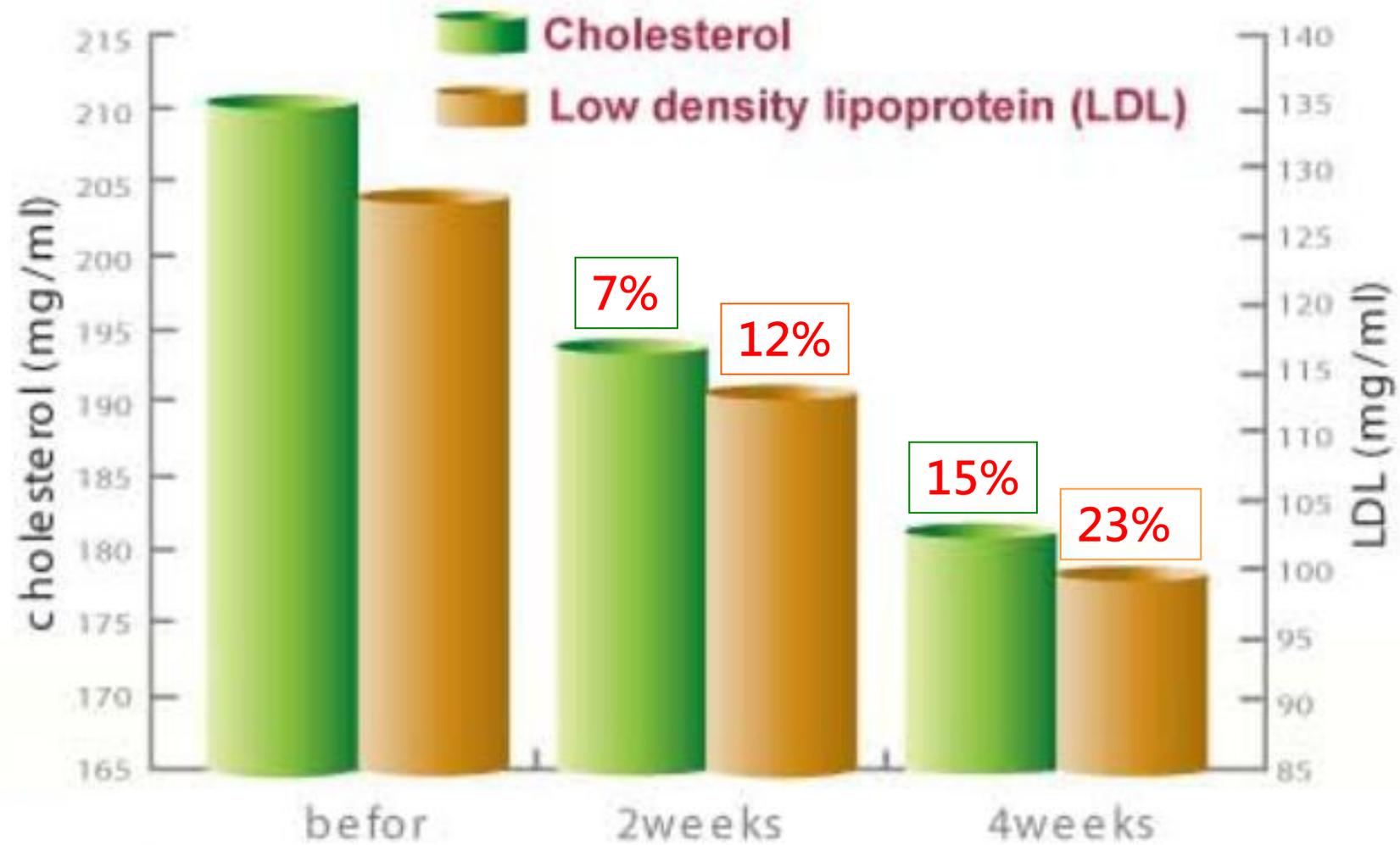
All values are means \pm SD (n=8); Material: Hamster / 8 week *P<0.05,***P<0.001 as compared with Control group



绿藻降血糖之动物试验

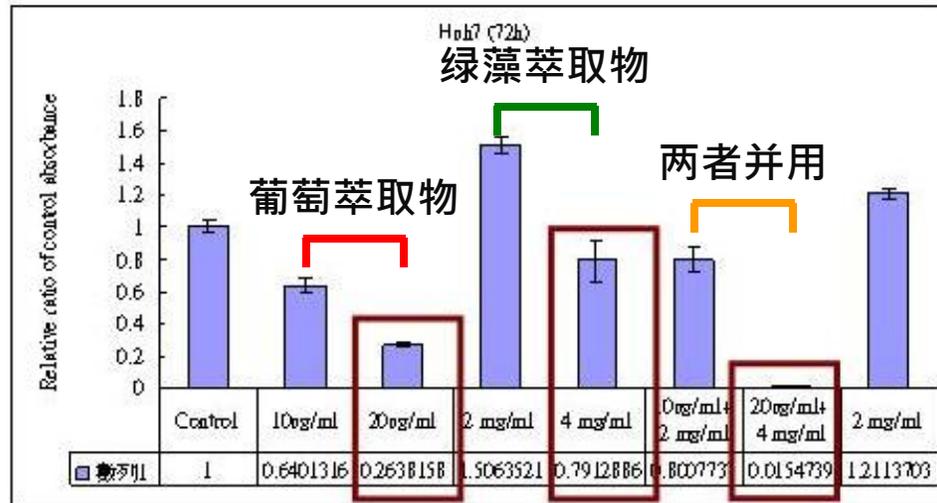


绿藻有效降低受测者血中胆固醇及LDL

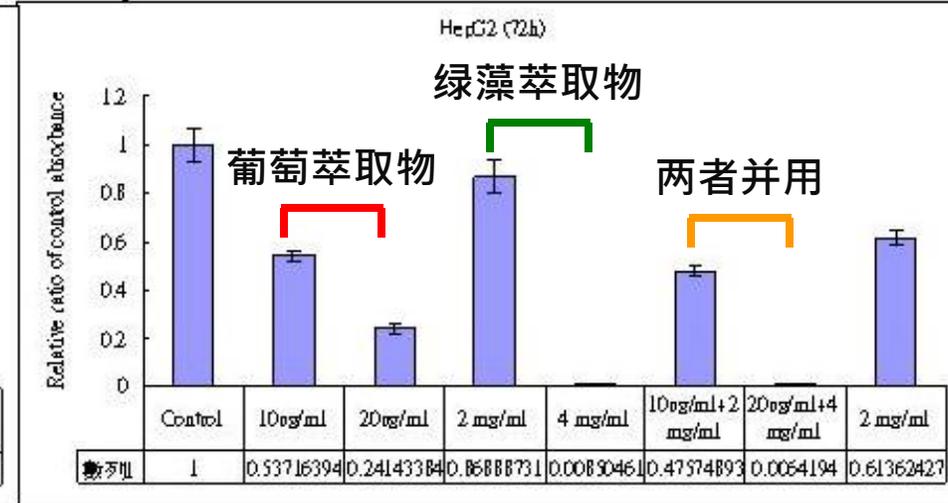


绿藻并用葡萄萃取物对肝癌细胞之试验

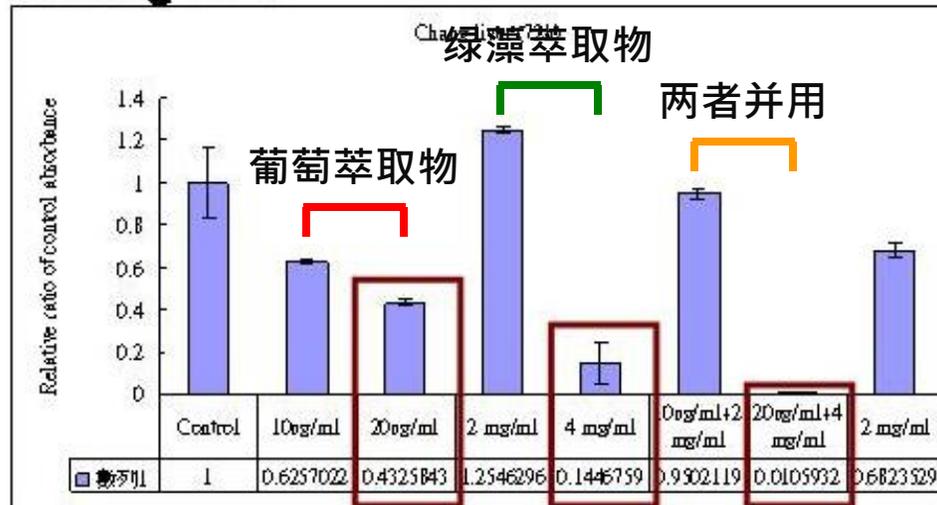
Huh7



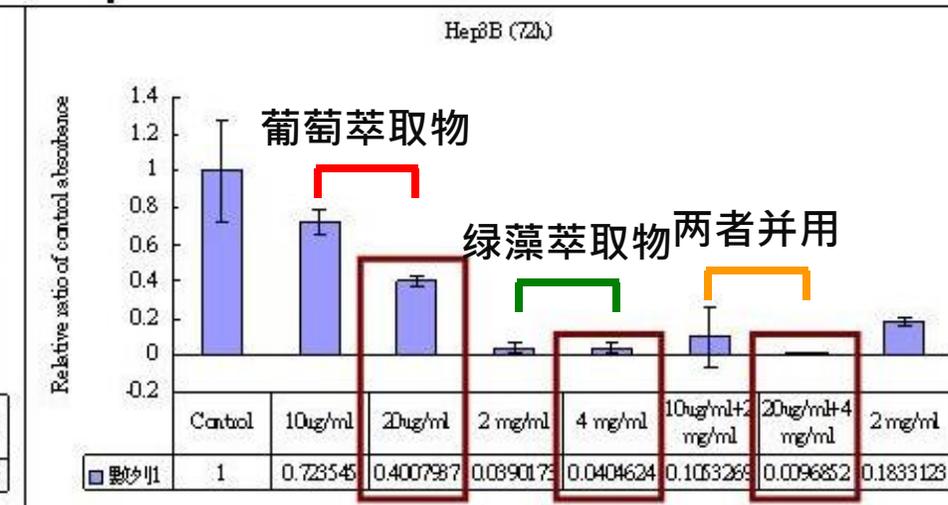
HepG2



Chang liver



Hep3B

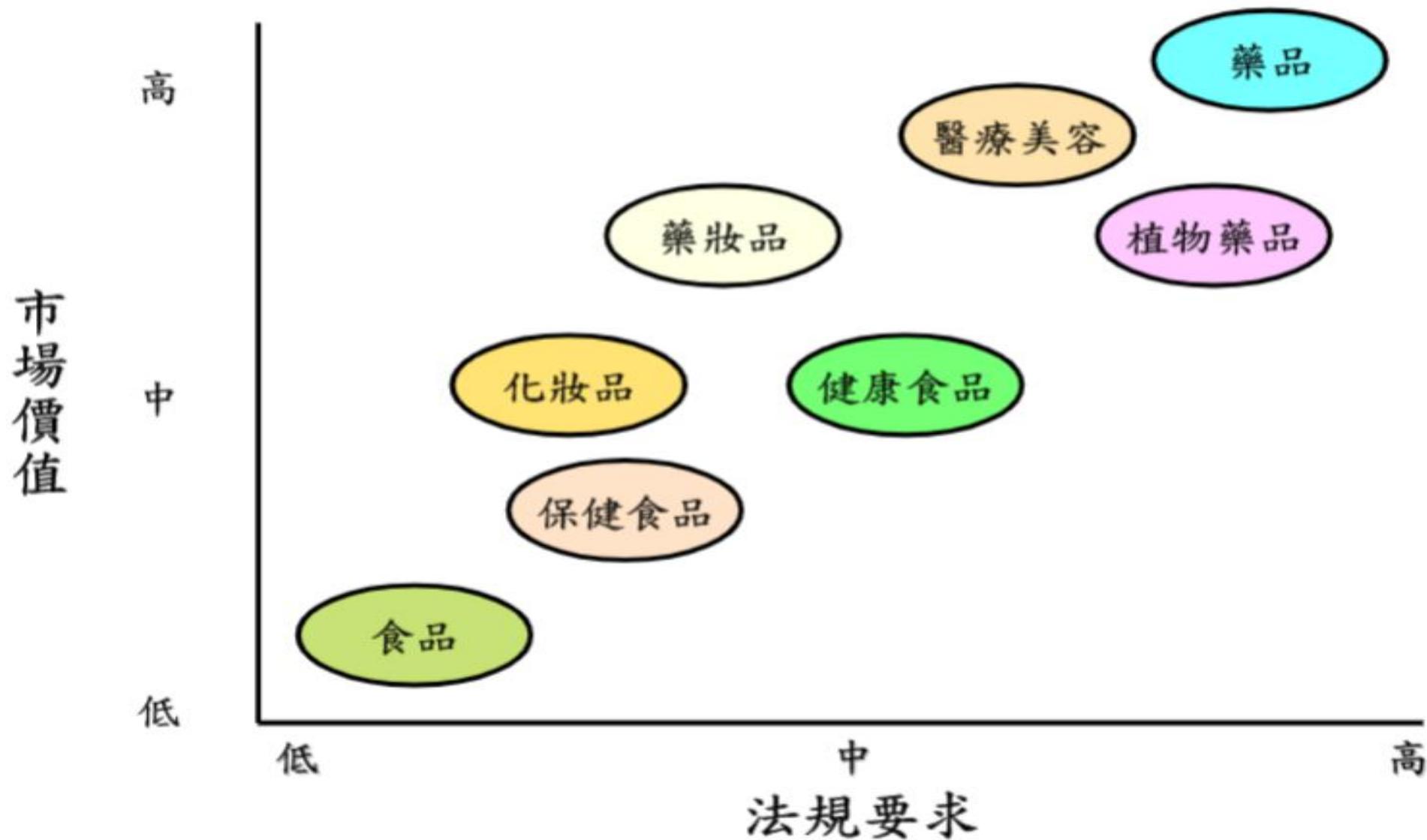


绿藻并用葡萄萃提取物有效抑制肝癌细胞

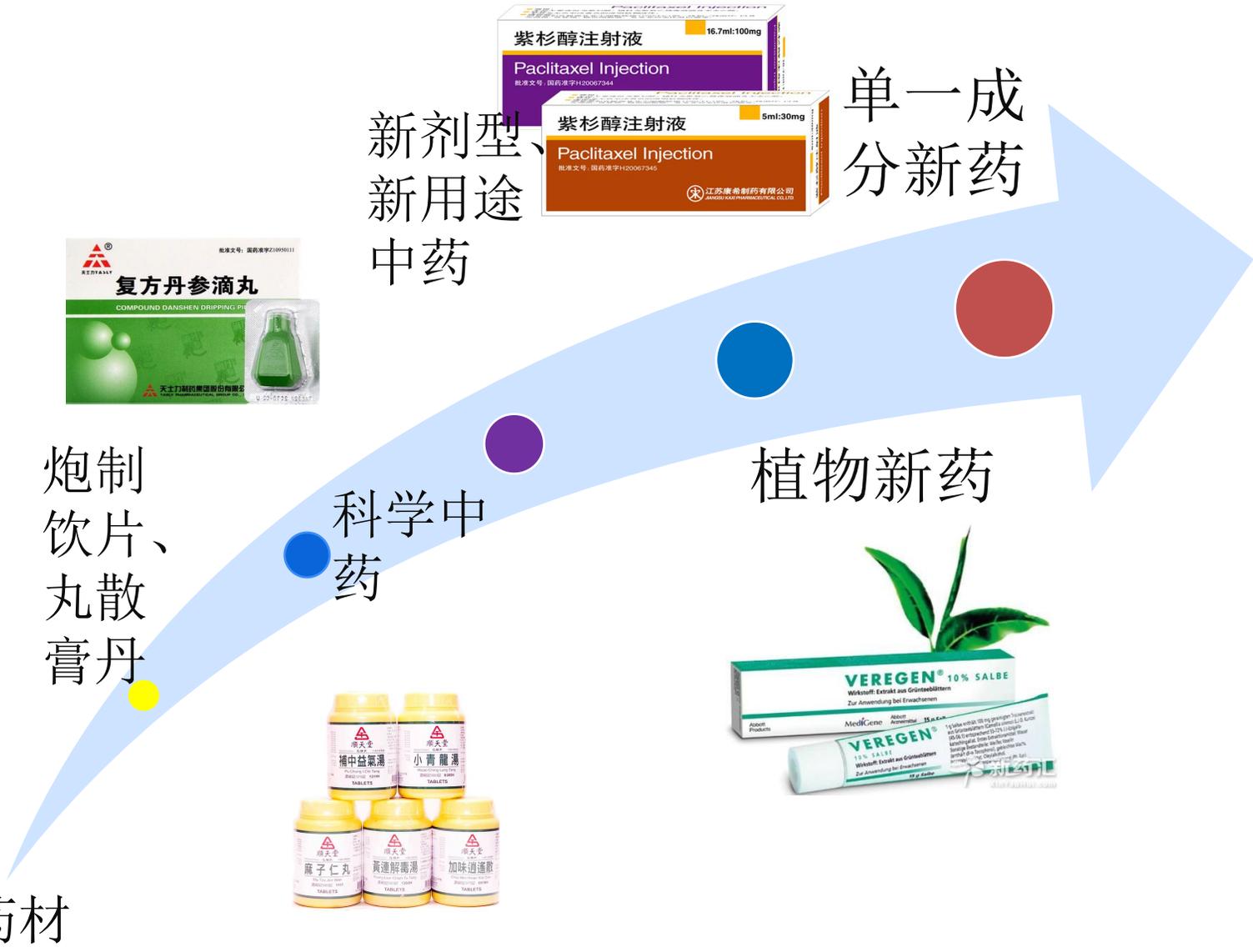
- 绿藻与葡萄萃提取物个别对肝癌细胞株均有抑制作用，两者合并加入肝癌细胞株，发现：以 IC_{50} 之剂量将葡萄萃提取物 (20ug/ml)及绿藻萃提取物 (4mg/ml)同时加入肝癌细胞中，则在四个细胞株中几乎完全(100%)抑制了肝癌细胞的生长。
- 这部份的结果显示了葡萄萃提取物及绿藻萃提取物二者具有加乘的效果，可能对肝癌的治疗有帮助，为了更加确认这部份的结果，需要进一步的动物实验来证实。



中草药产品的价值



中草药开发再升级



新剂型、
新用途
中药



单一成分
新药



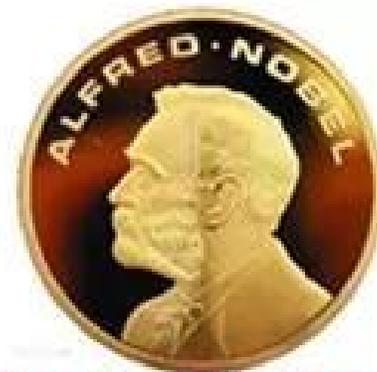
中草药里的红宝石--红曲

曲霉科真菌紫色红曲菌
Monascus Purpureus
Went

大米



特制红曲



1985年获得诺贝尔奖

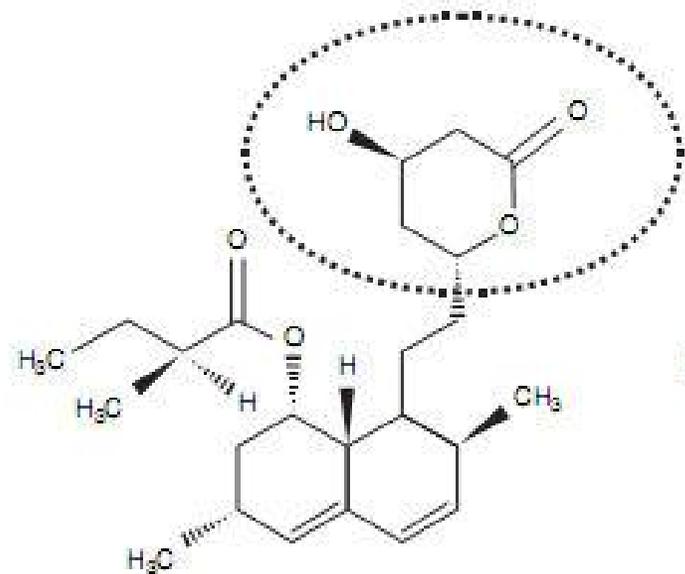


美国迈克尔·布朗、约瑟夫·哥斯丁找出了“莫纳科林K”抑制胆固醇合成的作用机理

智慧家园城

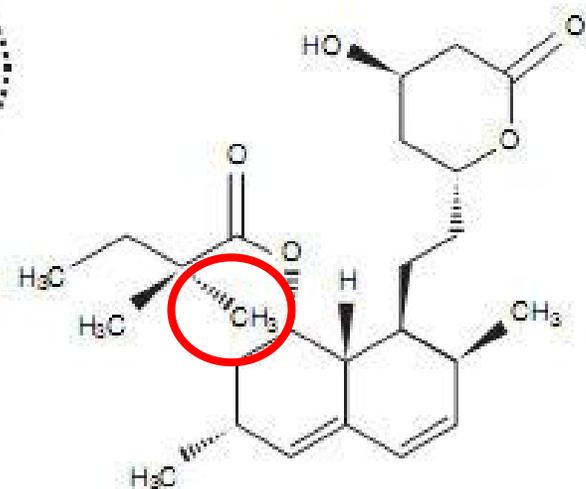


红曲衍生的钻石级药物



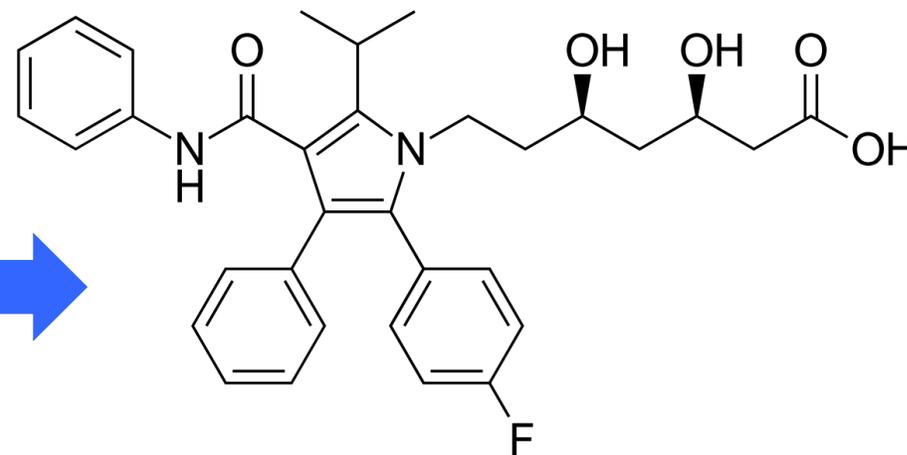
Lovastatin

洛伐他汀
莫纳柯林 K



Simvastatin

辛伐他汀



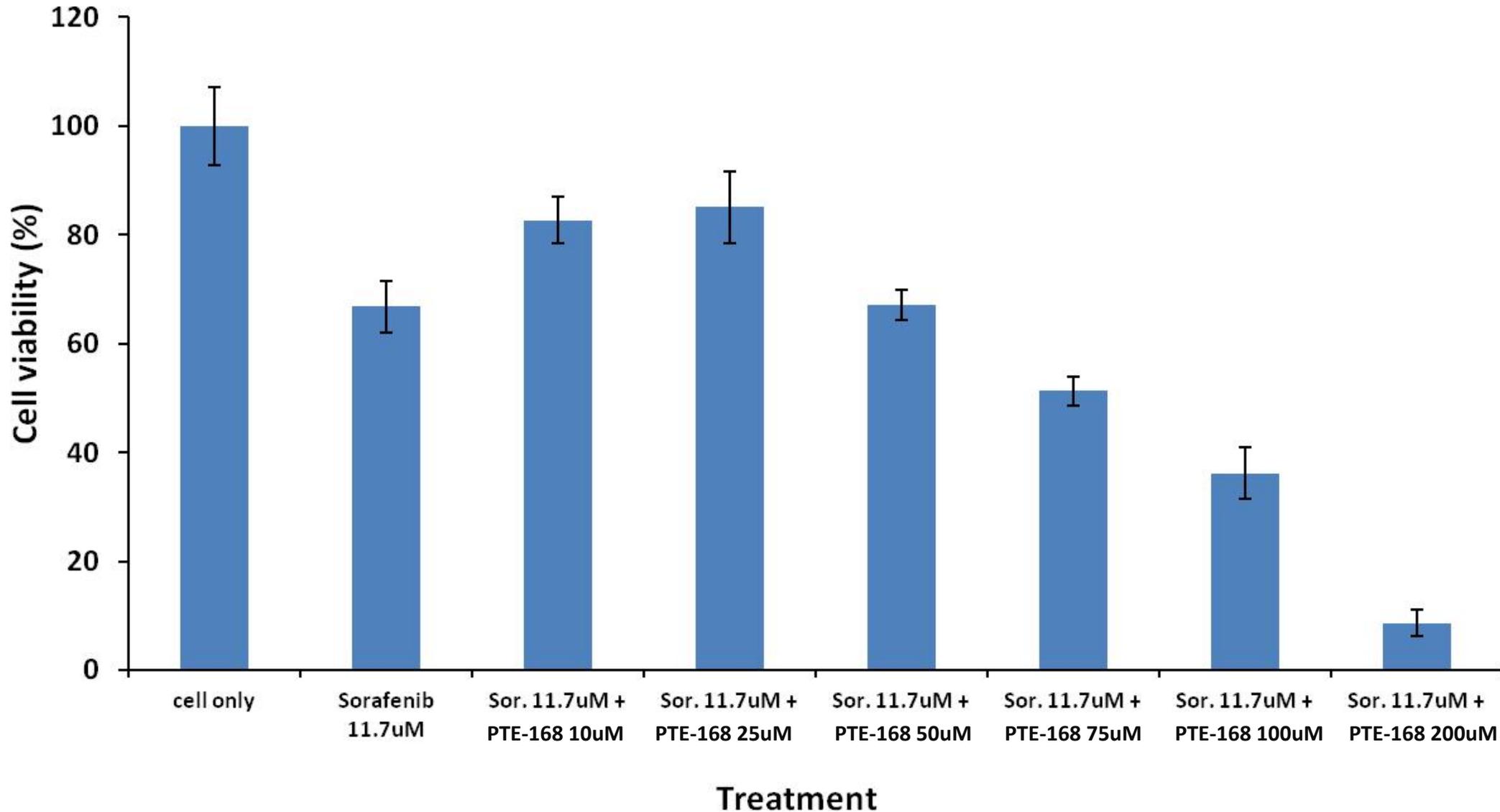
Atrovastatin

阿托伐他汀

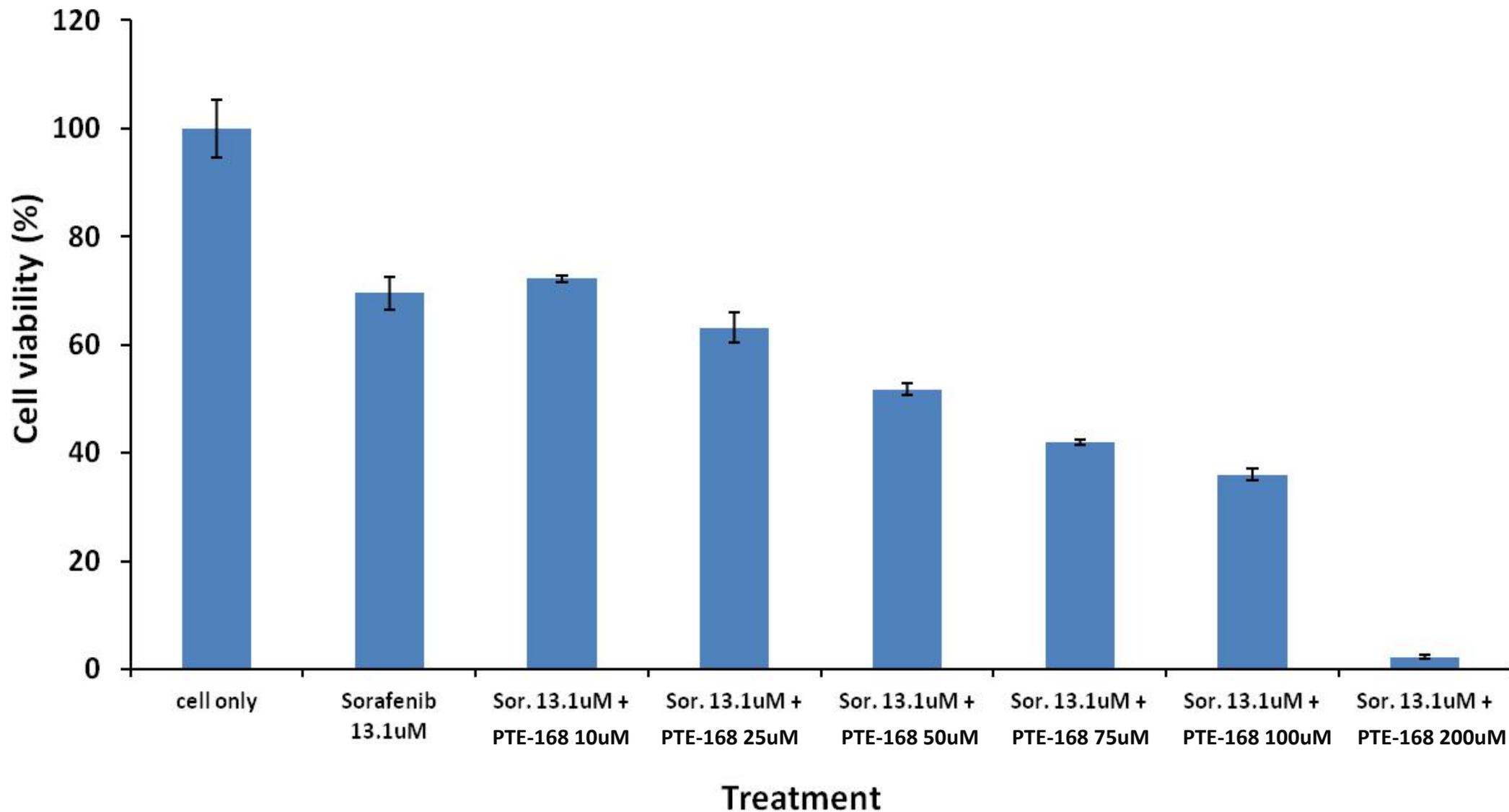
第一个降血脂药物洛伐他汀 (Mevacor) 发布于1987年。
同类药物阿托伐他汀 (Lipitor) 在专利期内共销售**1250亿美金**。



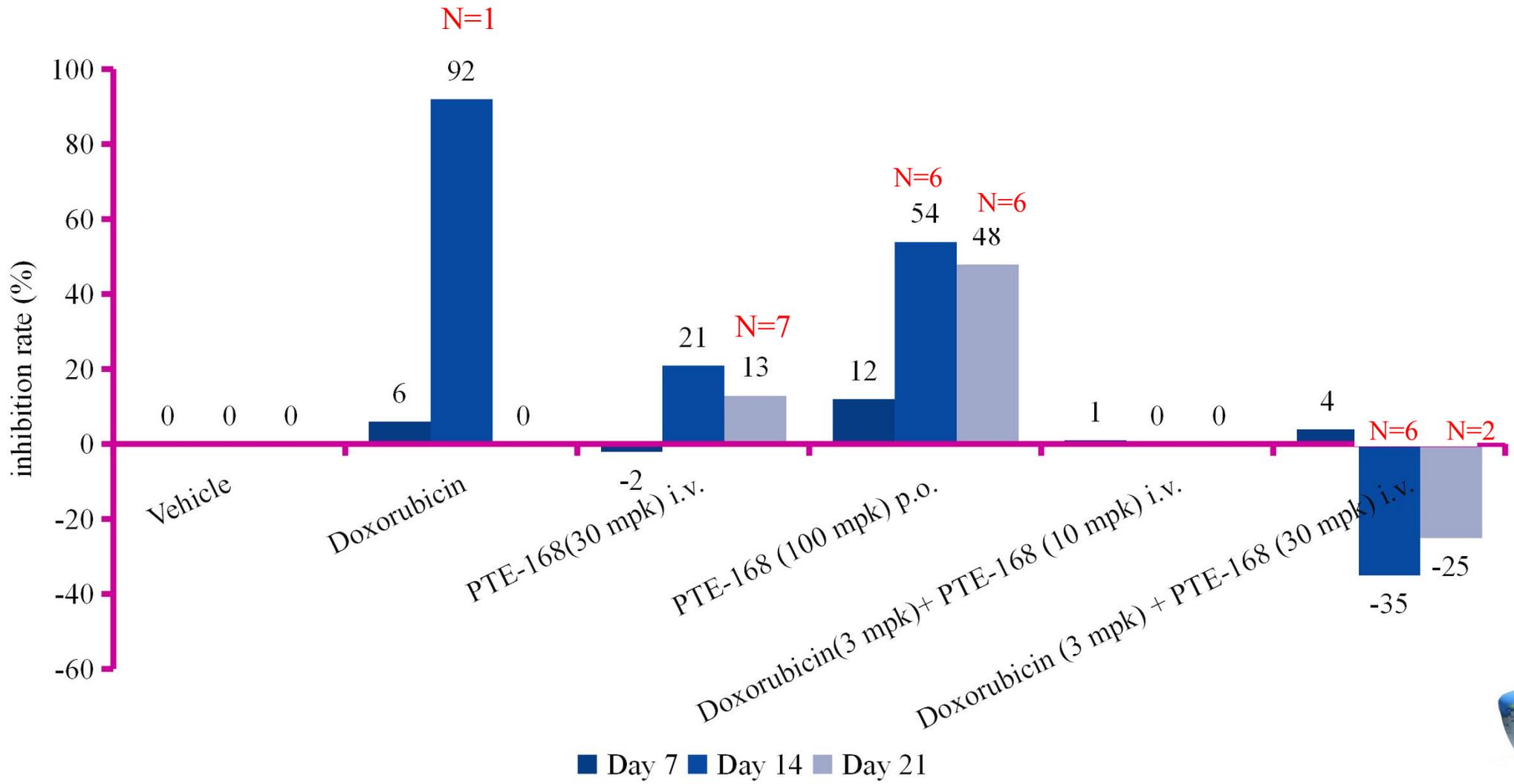
PTE-168并用标靶药对Hep-G2之抑制试验



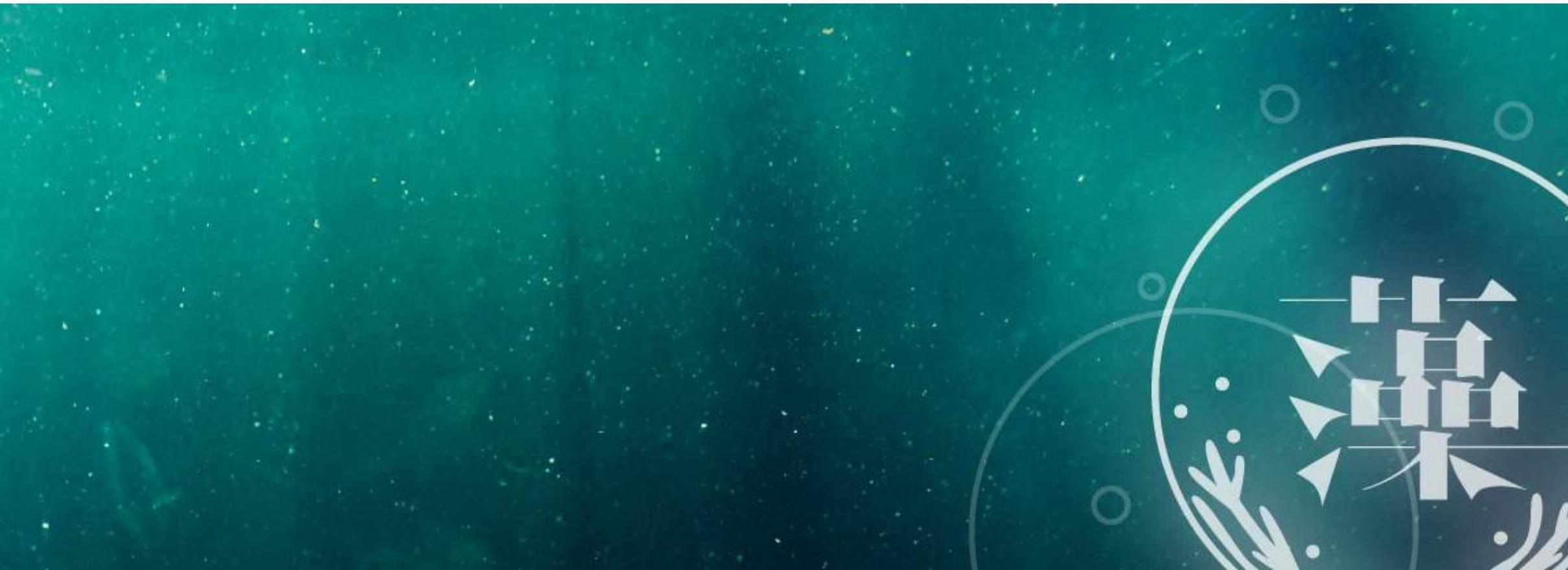
PTE-168并用标靶药对Huh-7之抑制试验



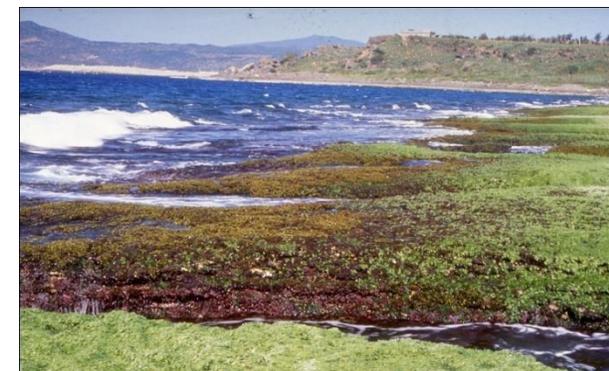
Efficacy of PTE-168 on Huh-7 liver cancer xenograft model



肆、藻类未来商机无限



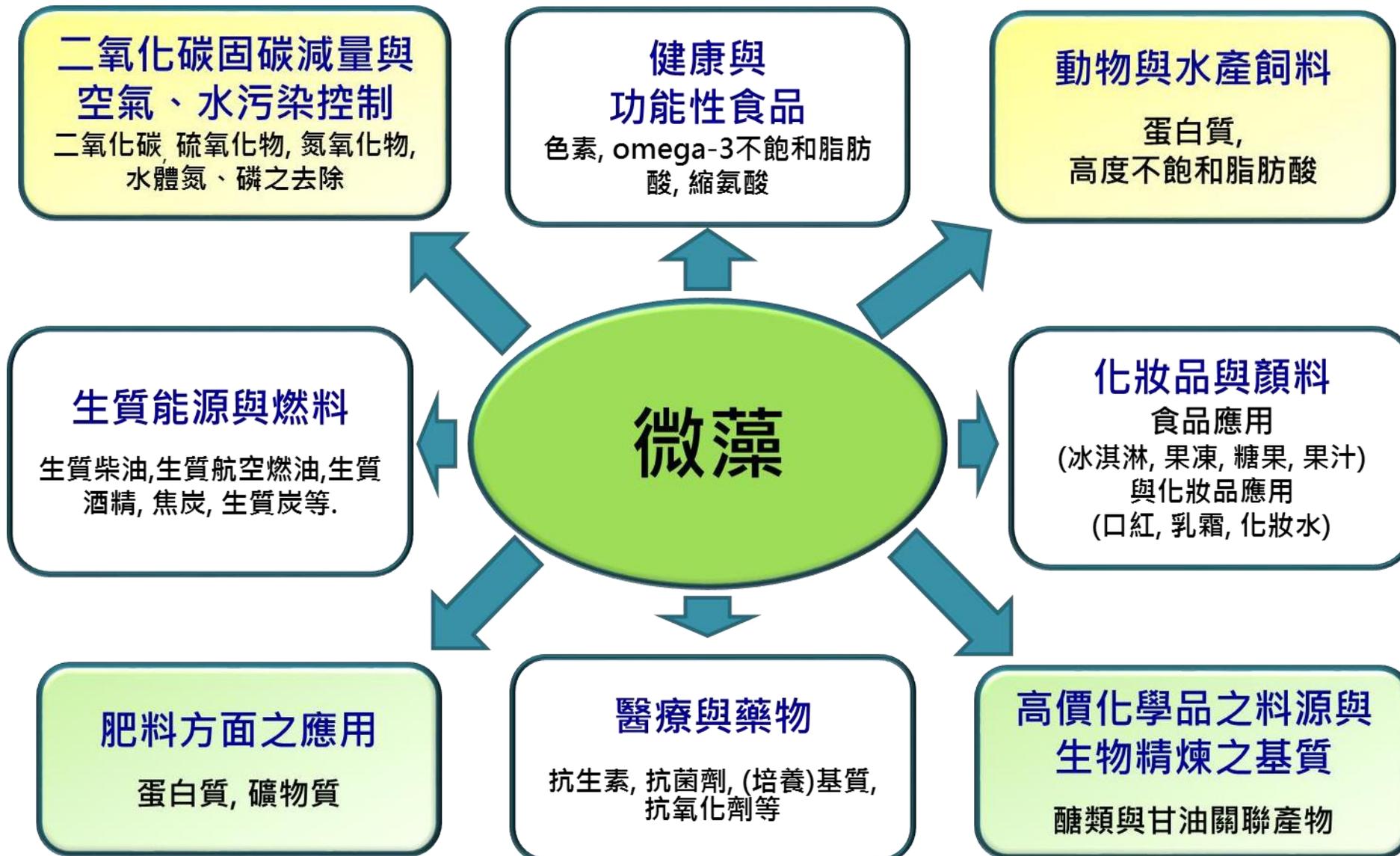
台湾以南海域是培养微藻绝佳的环境



平潭 · 台灣



微藻之应用与相关产业



绿藻美容系列产品



绿藻精华液



绿藻美容系列产品



绿藻日霜



绿藻晚霜



绿藻面膜



绿藻水磁场



以微藻生产各式产品



Cosmetics



创新精神

探索、实践、
开创、突破

技术升级

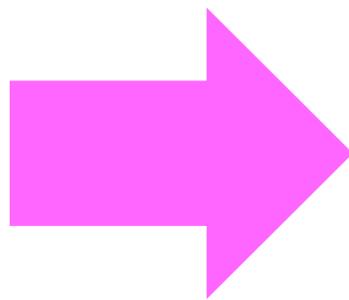
中西融合
技术接轨
国际取证

临床应用

医师、患者、
医保机构
接受并使用



MADE
IN
CHINA



CREATED
IN
CHINA



感谢各位领导莅临指导

希望共同合作

平潭将成為最明亮的生技科研新星