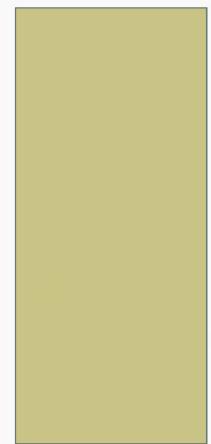


پاراپروبیوتیک ها و پست بیوتیک ها



## مقدمه

در سالهای اخیر، تحقیقات در مورد غذاهای کاربردی پیشرفت چشمگیری داشته است. مطالعات اخیر نشان داده است که میکرووارگانیسم های غیر زنده یا محصولات جانبی متابولیسم باکتریها نیز می توانند فعالیت بیولوژیکی رادر میزان ایجاد کنند. این امر باعث می شود اصطلاحات جدیدی مانند پاراپروبیوتیک ها و پست بیوتیک ها در مطالعات پژوهشگران حوزه پروبیوتیک به وجود آید.



## پاراپروبیوتیک ها و پست بیوتیک ها

مفهوم رسمی پروبیوتیک ها نشان می دهد که زنده ماندن سلول باکتریایی یک شرط ضروری برای اطمینان از اثرات مفید بر سلامت میزان است.

با این حال، زمانی که مشخص شد بدخی میکروارگانیسم ها مزایای بالینی مسقیماً با میکروارگانیسم ها زنده مرتبط نیستند. مفهوم جدید را نقص کرده است. بنابراین نامگذاری جدیدی مانند پاراپروبیوتیک ها و پست بیوتیک ها ایجاد شده اند تا نشان دهند که سلولهای باکتریایی غیرزنده، بخش های میکرووی یا بقاوی اسلولی زمانی که در دوزهای صحیح تجویز شوند، ممکن است مانند محرك های سلامت و رفاه یا زیست فعالیتی اضافی عمل کنند. همچنین نشان دهنده دسته های جدیدی از عوامل اصلاح کننده پاسخ های بیولوژیکی باشند.

## Prebiotics

"Foods for probiotics"



Asparagus



Garlic



Wheat bran /flour



Banana



## Probiotics

"Good bacteria"



Yogurt



Sour cream



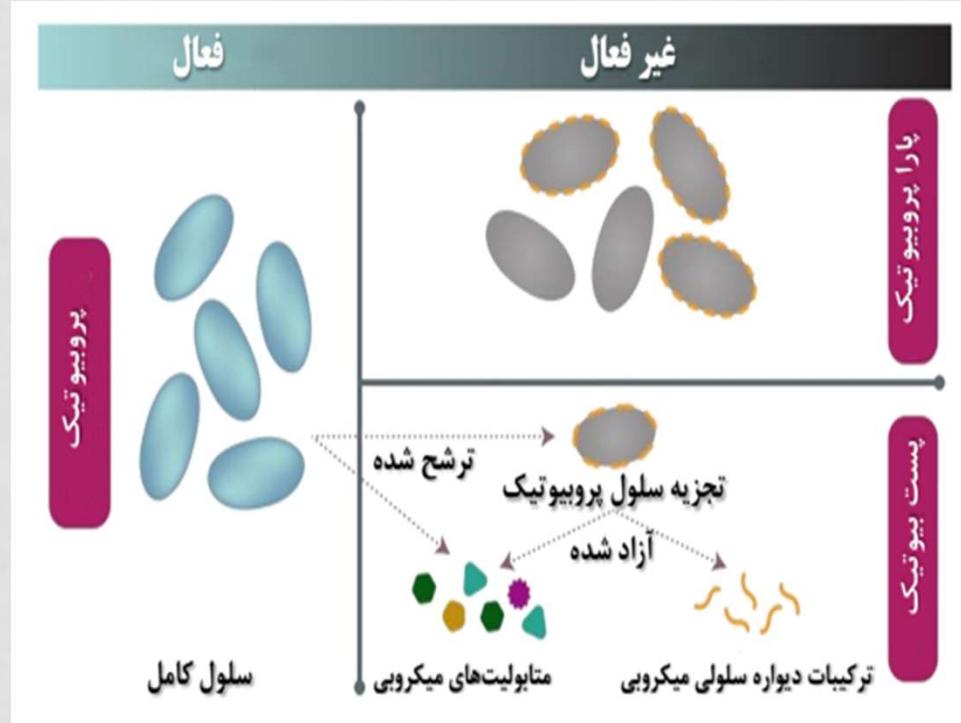
Kefir



Probiotic milk

## پاراپروبیوتیک ها و پست بیوتیک ها

پاراپروبیوتیک ها که "پرو بیوتیک های غیر فعال" نیز نامیده می شوند، به عنوان سلولهای میکروبی غیر زنده (دست نخورده یا پاره شده) یا عصارهای سلولی خام (با ترکیب شیمیایی پیچیده) تعریف می شوند که در صورت تجویز خوارکی یا موضعی در مقدار کافی برای مصرف کننده انسان یا حیوان منفعت ایجاد کند. بنابراین، آنها میکرو ارگانیسم هایی هستند که پس از قرار گرفتن در برابر فرایندهایی که باعث ایجاد تغییرات ساختاری و متابولیکی در سلولهای باکتریایی می شوند، حیات آنها به خطر افتاده است.



## پاراپروبیوتیک ها و پست بیوتیک ها

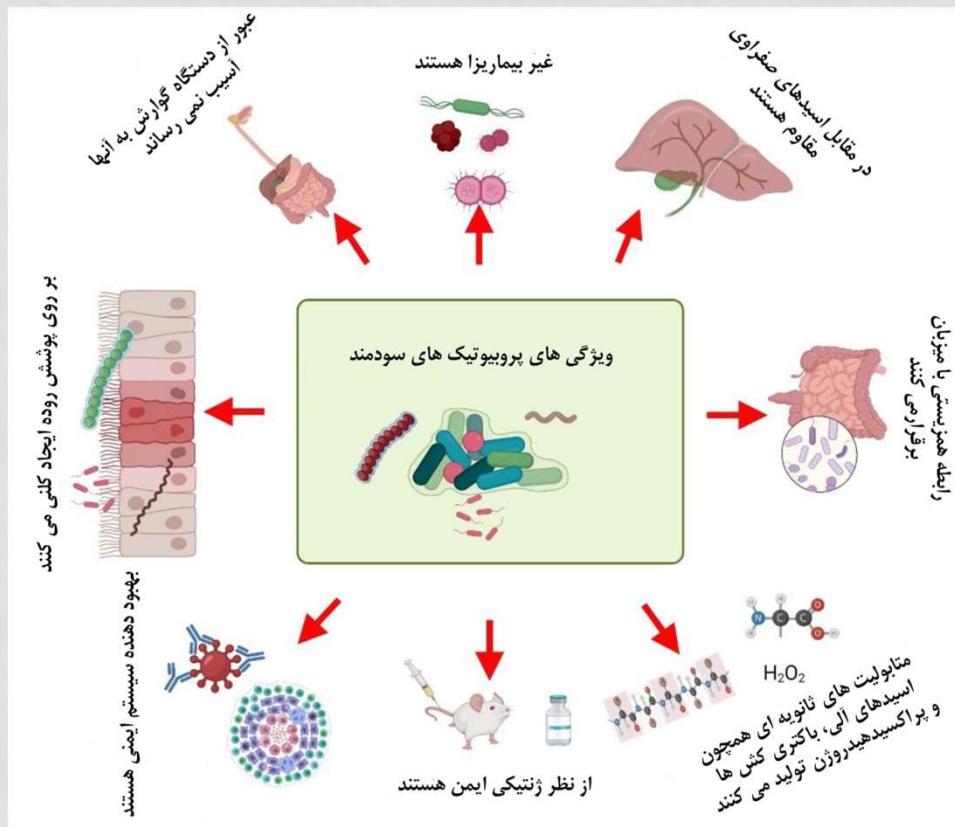
پیشوند -پارا- که از یونان باستان به- کنارهم- یا-غیر معمولی - ترجمه شده است ممکن است بطور همزمان شباهت و تفاوت با تعریف سنتی پروبیوتیک ها را نشان دهد. که پس از آن ،اصطلاحات مشابهی پدیدآمدند،مانند پست بیوتیک ها،متابیوتیک ها قطعات سلولی پروبیوتیک ها،بیوژنیک ها یا متابولیت ها سوپرناتانت های بدون سلول که به عوامل زیست فعال محلول (محصولات یا محصولهای جانبی متابولیک) اشاره دارند.



## پاراپروبیوتیک ها و پست بیوتیک ها

### پارابیوتیک ها :

فعالیت تعدلیل کننده اینمی پاراپروبیوتیک ها تحت تاثیر روش های بدست اوردن آنها است که می تواند با روش های فیزیکی یا شیمیایی باشد. در چند سال اخیر بسیاری از آزمایشات بالینی و پیش بالینی بر روی انسان و حیوان، فواید سلامتی ناشی از مصرف پارابیوتیک ها ثابت کرده اند. مانند بیماری های کبدی، بیماری های تنفسی، آرژی، کولیت، بهبود اضطراب و استرس از جمله فواید دیگر است شایان ذکر است بیشتر این تحقیقات مربوط به مصرف مستقیم پاراپروبیوتیک ها به صورت سوسپانسیون می باشد.



**نهیه و تنظیم: اداره نظارت بر مواد غذایی بهداشتی  
معاونت غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی گیلان**