



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

طبقه بندی، ساختار و عملکرد باکتری

عنوان انگلیسی مقاله :

Bacterial Classification, Structure and Function



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

Distinguishing Features between Gram Positive and Negative Bacteria

Gram positive bacteria have a large peptidoglycan structure. As noted above, this accounts for the differential staining with Gram stain. Some Gram positive bacteria are also capable of forming spores under stressful environmental conditions such as when there is limited availability of carbon and nitrogen. Spores therefore allow bacteria to survive exposure to extreme conditions and can lead to re-infection (e.g., pseudomembranous colitis from *Clostridium difficile*)

Gram negative bacteria have a small peptidoglycan layer but have an additional membrane, the outer cytoplasmic membrane. This creates an additional permeability barrier and results in the need for transport mechanisms across this membrane.

A major component of the cytoplasmic membrane that is unique to Gram negatives is **endotoxin**. This component is essential for bacterial survival. Endotoxin has three components: the lipid A moiety, the highly conserved core polysaccharide, and the species specific O antigen (also polysaccharide).

تمایز میان باکتری‌های گرم مثبت و منفی

باکتری‌های گرم مثبت دارای ساختار بزرگ پپتیدوگلیکان هستند. همان طور که در بالا ذکر شد، این امر به دلیل رنگ‌آمیزی متمایز رنگ گرم است. برخی از باکتری‌های گرم مثبت گرم نیز قادر به ایجاد اسپور در شرایط محیطی استرس‌زا هستند، مانند زمانی که در دسترس محدودی به کربن و نیتروژن وجود دارد. بنابراین اسپورها باکتری‌ها را قادر می‌سازند تا در معرض شرایط شدید قرار گیرند و می‌توانند منجر به عفونت مجدد شوند (مثل کولیت مزمن پستان از *Clostridium difficile*).

باکتری گرم منفی یک لایه کوچک پپتیدوگلیکان دارند، اما غشای اضافی دیگری، غشای سیتوپلاسمی بیرونی، نیز دارند. این مانعی برای نفوذپذیری اضافی ایجاد می‌کند و منجر به نیاز به انتقال مکانیسم‌ها در این غشاء می‌شود. عنصر اصلی غشای سیتوپلاسمی که منحصراً برای باکتری‌های گرم منفی است، اندوتوکسین می‌باشد. این عنصر برای بقای باکتری ضروری است. اندوتوکسین سه عنصر دارد: چربی بخش A، پلی‌ساکارید هسته‌ای بسیار محافظت‌شده، و آنتی‌ژن مختص گونه‌های O (همچنین پلی‌ساکارید).



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.