

مقایسه	مصرف ATP	مصرف ADP	مصرف فسفات	مصرف H ₂ O	مصرف NAD ⁺	مصرف NADH	مصرف FAD	مصرف FADH ₂	مصرف CO ₂	مصرف پروتون(H ⁺)	مصرف حامل الکترون	محل واکنش
گلیکولیز												ماده زمینه ای سیتوپلاسم
اکسایش پیرووات												فضای داخلی میتوکندری(البته در یوکاریوت هایی که میتوکندری دارند)
چرخه کربس												فضای داخلی میتوکندری(البته در یوکاریوت هایی که میتوکندری دارند)
زنجیره انتقال الکترون												غشای درونی میتوکندری(البته در یوکاریوت هایی که میتوکندری دارند)
مرحله دوم تخمیر الکلی												ماده زمینه ای سیتوپلاسم
مرحله دوم تخمیر لاکتیکی												ماده زمینه ای سیتوپلاسم

زمانی که مصرف NAD⁺ داریم، همزمان تولید NADH را داریم و زمانی که مصرف NADH داریم، همزمان تولید NAD⁺ را داریم.زیرا واکنش اکسایش و کاهش همزمان انجام میشود. همچنین مصرف FADH₂ یعنی تولید FAD و بلعکس.

کاهش ساختر ۲ نوکلئوتیدی	اکسایش ساختر ۲ نوکلئوتیدی	تولید حامل الکترون	تولید پروتون (H^+)	تولید CO_2	تولید $FADH_2$	تولید FAD	تولید $NADH$	تولید NAD^+	تولید H_2O	تولید فسفات	تولید ADP	تولید ATP	مقایسه
													گلیکولیز
													اکسایش پیرووات
													چرخه کربس
													زنجیره انتقال الکترون
													مرحله دوم تخمیر الکلی
													مرحله دوم تخمیر لاکتیکی

زمانی که تولید NAD^+ داریم، همزمان مصرف $NADH$ را داریم و زمانی که تولید $NADH$ داریم، همزمان مصرف NAD^+ را داریم. زیرا واکنش اکسایش و کاهش همزمان انجام میشود. همچنین تولید $FADH_2$ یعنی مصرف FAD و بالعکس.

❖ ساختارهای دو نوکلئوتیدی، NAD^+ ، $NADH$ ، FAD ، $FADH_2$ هستند.