



اوره آگار

Urea Agar

کاتالوگ نامبر : NsD27048

اوره آگار یک محیط افتراقی/غیرانتخابی است که توسط کریستنسن به عنوان یک محیط آگار جامد برای تمایز باسیل‌های روده‌ای و دستگاه ادراری ساخته شده است که قادر به تولید آنزیم اوره‌آز هستند اوره‌آز یک آنزیم است که اوره را به دی‌اکسید کربن و آمونیاک هیدرولیز می‌کند. بسیاری از آرگانیزم‌ها به ویژه آنهایی که دستگاه ادراری را آلوده می‌کنند، دارای آنزیم اوره‌آز هستند که قادر است اوره را در حضور آب تجزیه کند و آمونیاک و دی‌اکسید کربن آزاد کند. این محیط یک محیط بافری حاوی اوره و فنل‌رد به عنوان نشانگر PH است. نشانگر فنل‌رد در حالت قلیایی رنگ محیط را از زرد کم رنگ به صورتی تغییر می‌دهد که تست در این شرایط مثبت است. برای آماده‌سازی محیط‌هایی که فاقد اوره هستند باید طبق دستور ساخت محیط بر روی ظرف، در دمای مشخص شده در دستورالعمل پودر، به آن اوره با غلظت مشخص شده اضافه کرد.

مواد تشکیل دهنده:

12 g/L	Agar
1 g/L	Gelatin peptone
1 g/L	D (+)-glucose
0.012 g/L	Phenol red
2 g/L	Potassium dihydrogen phosphate
5 g/L	Sodium chloride
6.8±0.2 (25 °C)	PH

کاربردها:

تست بالینی، محیطی، غذا و نوشیدنی، میکروبیولوژی

تفسیر نتایج:

میکروارگانیزم‌ها در برخورد با این محیط سه دسته می‌شوند:

(۱) پروتئوس و مورگانلا و برخی از گونه‌های پروویدنسیا، اوره را به سرعت هیدرولیز و واکنش‌های مثبت قوی را در عرض ۱ تا ۶ ساعت پس از انکوباسیون ایجاد می‌کنند.

(۲) گونه‌های کلبسیلا و انتروباکتریاسه، آرگانیزم‌های مثبت تاخیری هستند و در مدت ۶ ساعت انکوباسیون واکنش‌های مثبت ضعیفی را در قسمت شیب‌دار ایجاد می‌کنند که در طول انکوباسیون بیشتر، شدیدتر خواهد بود.

(۳) اگر آرگانیزم اوره‌آز منفی باشد، محیط کشت به رنگ زرد باقی می‌ماند. مانند اشرشیاکلی