



مطابق استاندارد ۲۶۲۸ ویژگی و روش‌های آزمون نان‌های سنتی خمیرترش خمیری است که در اثر فعالیت میکروارگانیسم‌ها و طی فرآیند تخمیر ترش شده باشد. خمیرترش، شامل مخلوطی از آرد (یا اجزاء آن) و آب است که به وسیله مخمرها و باکتری‌های اسیدلاکتیک، تخمیر شده باشد. استفاده از خمیرترش، یک شیوه سنتی جهت بهبود طعم، بافت و زمان ماندگاری انواع فراورده‌های غلات، خصوصاً چاودار و گندم محسوب می‌گردد که از هزاران سال پیش، جایگاه ویژه‌ای در فرآیند نانوایی داشته است.

خمیرترش به عنوان یک افزودنی طبیعی و نگهدارنده بیولوژیکی، طی فرایندی که در آن، آب و آرد توسط کشت‌های آغازگر، تخمیر شده به دست می‌آید و فلور میکروبی آن عموماً حاوی مخمرها و باکتری‌های اسیدلاکتیک است. براساس تعاریف جدیدتر، خمیرترش یک سیستم بیولوژیکی بسیار پیچیده می‌باشد که اساس تشکیل آن همزیستی بین فلور میکروبی آرد و کشت‌های آغازگر *Lactobacillus* بوده و اثر متقابل این میکروارگانیسم‌ها در فعالیت متابولیکی خمیرترش اهمیت زیادی دارد. این کشت‌های آغازگر معمولاً به دلایل خاصی نظیر بهبود آروما، طعم، زمان ماندگاری، ارزش تغذیه‌ای و یا حتی ایجاد خواص سلامتی بخش در فرآیند تخمیر نان مورد استفاده قرار می‌گیرند.

استفاده از خمیرترش در نان گندم جهت بهبود کیفیت و طعم آن محبوبیت پیدا کرده است. برخی از محصولات سنتی حاصل از تخمیر خمیرترش شامل نان شیرین ایتالیایی، نان خمیرترشی سان‌فرانسیسکو، نان فرانسوی، کراکر خمیرترشی و نمونه‌هایی از محصولات حاصل از آرد گندم هستند. خمیرترش‌های مورد استفاده در صنعت نانوایی با توجه به شرایط دمایی و زمانی، انواع متفاوتی دارند.

در فرآیند صنعتی سه نوع از خمیرترش وجود دارد. نوع اول خمیرترش‌های هستند که به وسیله تکنیک‌های سنتی تولید شده و براساس تکثیر مداوم میکروارگانیسم‌ها در دمای محیط ۲۰ تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد و طی زمان طولانی به دست می‌آیند. نوع دوم، خمیرترش مایع است که توسط فرآیند یک مرحله‌ای به دست آمده و زمان تخمیر کوتاه‌تری دارند و تخمیر آن‌ها در دمای بیشتر از ۳۰ درجه سانتی‌گراد صورت می‌گیرد و بازدهی خمیربالایی دارند. نوع سوم، خمیرترش خشک بوده که شامل خمیرترش‌های پودری و خشک شده می‌باشد.

در عرصه صنعتی خمیرترش‌های مایع، بسیار مورد توجه قرار گرفته به دلیل اینکه این نوع خمیرترش‌ها به قابلیت اسیدی شدن سریعتری نیاز دارند. مزیت سامانه مایع، عوامل محیطی از قبیل دسترسی به مواد مغذی در سرتاسر این سامانه یکنواخت است. در محیط مایع، کنترل اسیدیت، آزادسازی اسیدهای آمینه و تولید ترکیبات طعمی مختلف، به راحتی امکان‌پذیر است و می‌توان محصولی با اسیدیت بالاتر یا پایین‌تر، تولید نموده و طعم فراورده نهایی را کنترل کرد.