سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
روش هیبریداسیون DNA، جهت شناسایی میکروارگانیسم ها در صنایع غذایی

محل انتشار:
بیست و هشتمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:
نهایه نجفی - *دانشجوی دکترا، گروه علوم وصنایع غذایی ، دانشکده کشاورزی ، دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد ورامین ، تهران*

لیلا ناطقی - *دانشیار،گروه علوم و صنایع غذایی ، دانشکده کشاورزی ، دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد ورامین ، تهران*

خلاصه مقاله:
در سطوح ابتدایی تحقیقات، هیبریداسیون نوکلئیک اسیدها به منظور ردیابی رونوشت های RNA۱و بررسی میزان بیان ژن استفاده می شود. همچنین این تکنیک ها به منظور تعیین ارتباط میان توالی های DNA۲ای که دارای منابع مختلف هستند، به کار می روند. به عنوان مثال، یک توالی DNAآغازگر می تواند توالی های مشابه را در ارگانیسم های مختلف ، افراد متفاوت موجود در یک گونه و یا حتی توالی های مشابه موجود در همان ژنومی که DNAآغازگر از آن منشا گرفته است را شناسایی کند. از دیگر کاربردهای تکنیک های هیبریداسیون نوکلئیک اسیدها، تعیین آلل های عامل بیماری و رونوشت های غیرطبیعی مرتبط با بیماری است . با افزایش روزافزون توالی های نوکلئیک اسید شناخته شده و نیز وجود روشهایی برای سنتز الیگونوکلئوتیدهای دلخواه، امروزه می توان قطعاتDNAتک رشته ای کوتاهی را برای انجام هیبریداسیونDNAطراحی کرد. این قطعات پروبDNAنامیده می شوند. پروبها، مولکول های DNAای هستند که با موادی همچون ایزوتوپ ها، آنزیم ها و کروموفورها، لیبل شدهاند و از طریق جفت شدن با بازهای مکمل و درنتیجه تشکیل پیوند هیدروژنی ، می توانند توالی مکمل خود را شناسایی کنند. پروبهای DNA می توانند از منابع مختلفی تهیه شوند؛ مانند توالی های DNAژنومی تصادفی ، برخی ژنها، توالی های cDNA۳و یا الیگونوکلئوتیدی .

کلمات کلیدی:
هیبریداسیون، DNA، پروب، هترودوپلکس، اسید نوکلئیک.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/1413599