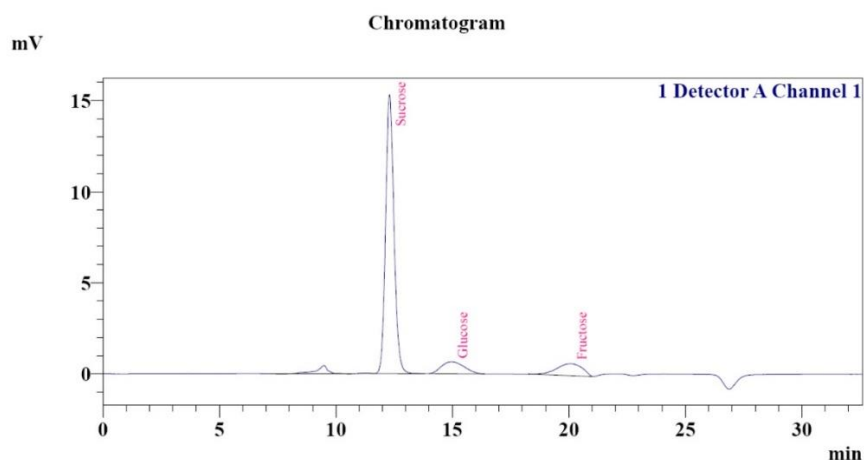
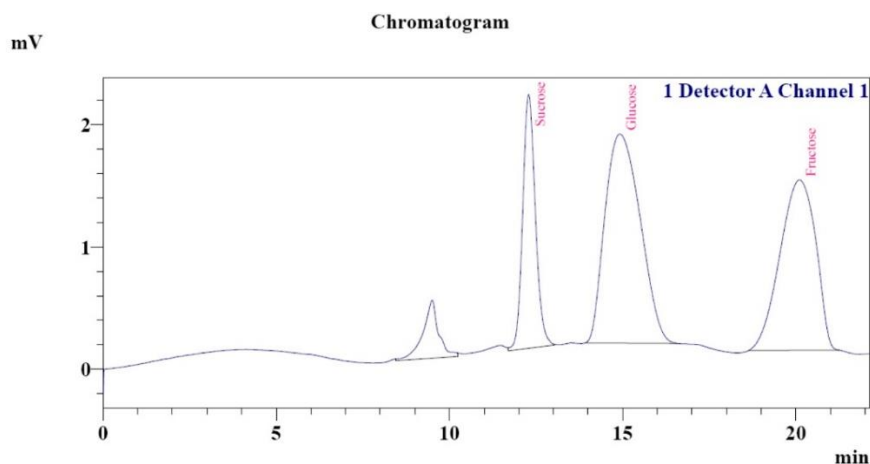


اینورسیون اسیدی در نوشیدنیهای با pH اسیدی

قند اینورت شیرین کننده‌ای است که از شکستن اتصال بین واحدهای گلوکز و فروکتوز موجود در ساختار ساکارز (شکر) ایجاد می‌شود. این اتصال به روشهای اسیدی یا آنزیمی شکسته می‌شود. اینورسیون اسیدی ساکارز (شکر) با افزایش دما و کاهش pH افزایش می‌یابد. نوشیدنیهای کربناته مانند کولا دارای pH اسیدی (pH=3/5) هستند. بنابراین در طول مدت نگهداری آنها و قبل از مصرف توسط مشتری، اینورسیون اسیدی اتفاق می‌افتد و علیرغم استفاده از شکر در فرمولاسیون، مصرف کننده شیرین کننده‌ای را استفاده می‌کند که از لحاظ ساختاری بسیار شبیه شربت فروکتوز ذرت 55٪ است و از مونوساکاریدهای گلوکز و فروکتوز تشکیل شده است.



کروماتوگرام نوشیدنی شیرین شده با ساکارز



فروکتوز و گلوکز واحدهای به ساکارز از زیادی بخش اسیدی اینورسیون اثر در (تولید از پس ماه 2 ساکارز با شده شیرین نوشیدنی کروماتوگرام تبدیل شده است).

این مطلب نقل شده از منبع زیر می باشد:

1. Schorin, M. D., 2005, High fructose corn syrups, part 1: composition, consumption and metabolism. Nutr Today, 40, 248 –52.