



中华人民共和国国家标准

GB/T 20365—2006

硫酸软骨素和盐酸氨基葡萄糖 含量的测定 液相色谱法

Determination method for chondroitin sulfate and glucosamine hydrochloride—
Liquid chromatography method

2006-05-25 发布

2006-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
**硫酸软骨素和盐酸氨基葡萄糖
含量的测定 液相色谱法**
GB/T 20365—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>
电话:(010)51299090、68522006
2006年9月第一版

*

书号:155066·1-28121

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68522006

前 言

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国山东出入境检验检疫局提出。

本标准由中华人民共和国山东出入境检验检疫局负责起草。

本标准主要起草人：牛增元、王岩、孙忠松、袁玲玲、王境堂、纪雷。

硫酸软骨素和盐酸氨基葡萄糖 含量的测定 液相色谱法

1 范围

本标准规定了用液相色谱法测定硫酸软骨素和盐酸氨基葡萄糖含量的方法。

本标准适用于从牛、猪和鲨鱼等动物软骨组织中提取的硫酸软骨素及其中的盐酸氨基葡萄糖的测定。

2 规范性引用文件

下列标准文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992, neq ISO 3696:1987)

3 原理

用乙腈将硫酸软骨素样品分散均匀,以水溶解,经液相色谱分离后,在波长 192 nm 测定,外标法定量。

4 试剂和材料

4.1 水:GB/T 6682 规定的一级水。

4.2 乙腈:液相色谱级。

4.3 戊烷磺酸钠:纯度 $\geq 99.5\%$ 。

4.4 硫酸软骨素 A 标准品:纯度约 70%,其余为硫酸软骨素 C,结构式参见附录 A。

4.5 硫酸软骨素 B 标准品:纯度约 90%,其余为硫酸软骨素 A 和 C,结构式参见附录 A。

4.6 硫酸软骨素 C 标准品:纯度约 90%,其余为硫酸软骨素 A,结构式参见附录 A。

4.7 盐酸氨基葡萄糖:纯度 $\geq 99.0\%$ 。

4.8 标准溶液:称取 25.0 mg 经 105℃干燥 4 h 的硫酸软骨素标准品 A(或 B,或 C)和 25.0 mg 盐酸氨基葡萄糖于烧杯中,加入 5.0 mL 乙腈,振荡使其分散均匀,再加入水,用超声波使其溶解,转移至 50 mL 容量瓶中,用水定容至刻度,硫酸软骨素浓度约为 0.5 mg/mL,盐酸氨基葡萄糖浓度约为 0.5 mg/mL。

4.9 戊烷磺酸钠溶液:称取 0.87 g 戊烷磺酸钠溶液用 500 mL 水溶解,该溶液的浓度为 10 mmol/L。

5 仪器和设备

5.1 超声波发生器。

5.2 分析天平:感量为 0.1 mg。

5.3 高效液相色谱仪:配有二极管阵列检测器或紫外检测器。

5.4 滤膜:聚四氟乙烯膜(PTFE),0.2 μm 。